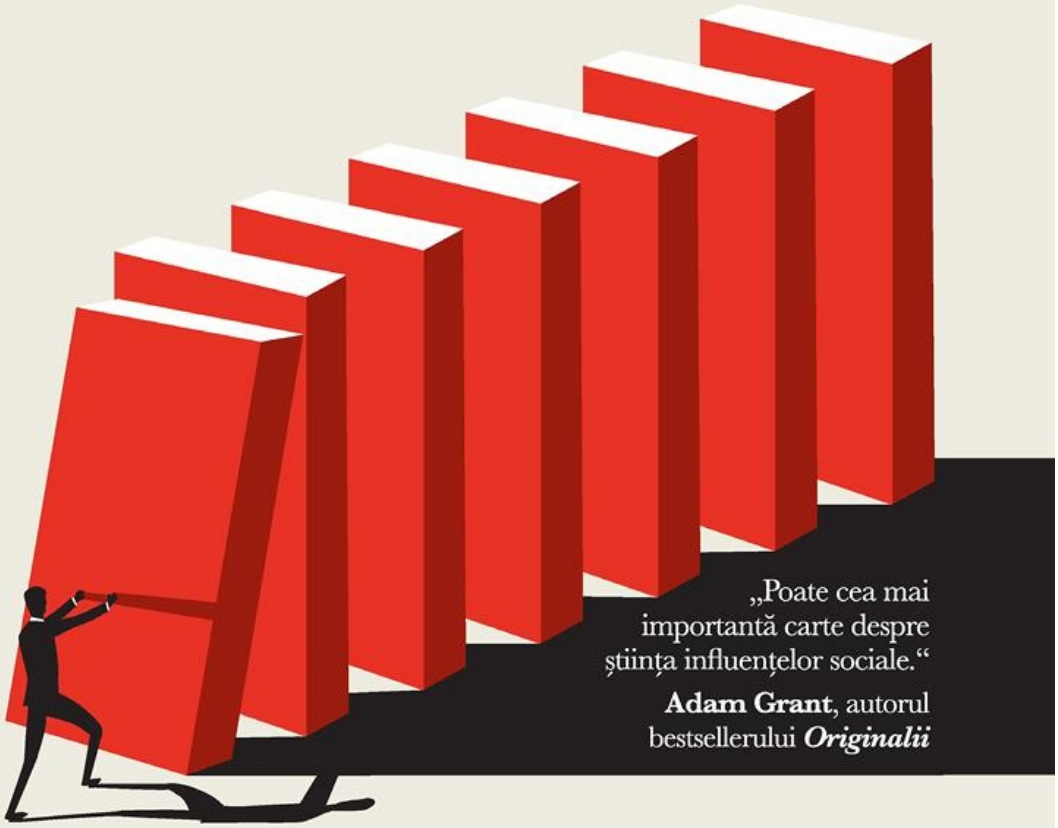
INTROSPECTIV

CUM SĂ SCHIMBI LUMEA

Mecanismele prin care poți influența oamenii și cursul evenimentelor



„Poate cea mai importantă carte despre știința influențelor sociale."

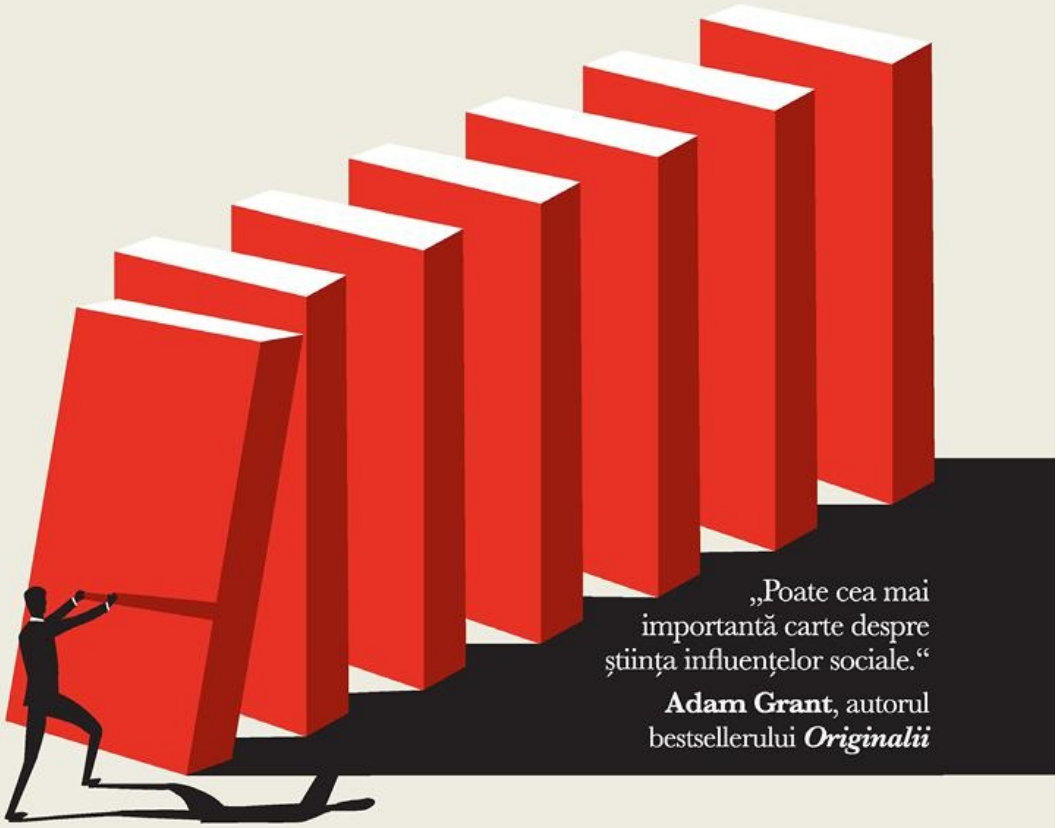
Adam Grant, autorul bestsellerului ***Originalii***

DAMON CENTOLA

INTROSPECTIV

CUM SĂ SCHIMBI LUMEA

Mecanismele prin care poți influența oamenii și cursul evenimentelor



„Poate cea mai importantă carte despre știința influențelor sociale."

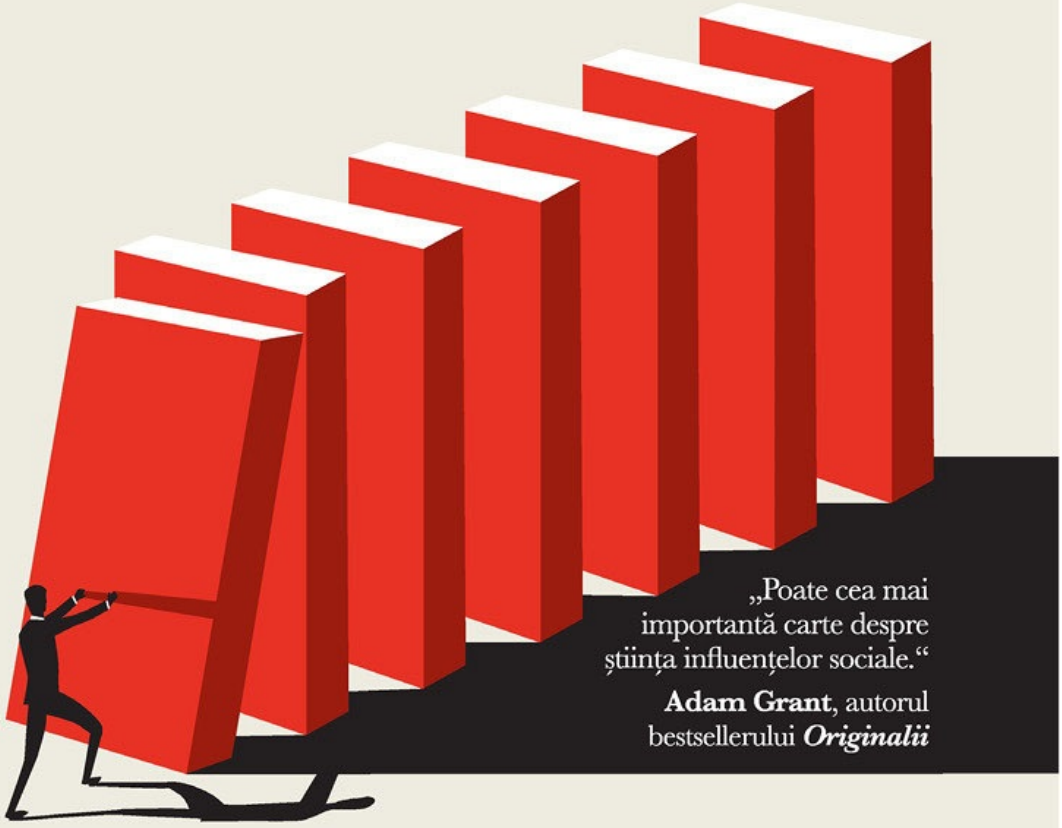
Adam Grant, autorul bestsellerului ***Originalii***

DAMON CENTOLA

INTROSPECTIV

CUM SĂ SCHIMBI LUMEA

Mecanismele prin care poți influența oamenii și cursul evenimentelor



„Poate cea mai importantă carte despre știința influențelor sociale.“

Adam Grant, autorul bestsellerului ***Originalii***

DAMON CENTOLA

INTROSPECTIV
DEZVOLTARE PERSONALĂ

Evoluția începe de la cunoașterea de sine.
Prin lectură, pornim într-o călătorie
înspre sine, pentru ca apoi să găsim
starea de împăcare și echilibrul
interior. *Introspectiv* își propune
să ofere cititorului cărți-reper
din domeniile spiritualității, psihologiei
și dezvoltării personale.

DAMON CENTOLA

CUM SĂ SCHIMBI LUMEA

Mecanismele prin care poți influența oamenii și cursul evenimentelor

Traducere din limba engleză și note
ALINA BRATU

LITERA
București

Change

How to Make Big Things Happen

Damon Centola

Copyright © 2021 Damon Centola

®

Introspectiv este parte a Grupului Editorial Litera

tel.: 0374 82 66 35, 021 319 63 90; 031 425 16 19

e-mail: contact@litera.ro

www.litera.ro

Copyright © 2022 Grup Media Litera

pentru versiunea în limba română

Toate drepturile rezervate

Editor: Vidrașcu și fiii

Redactori: Laurenţiu Dulman, Irinel Antoniu

Copertă: Bell Studio

Corector: Oana Săniţariu

Tehnoredactare şi prepress: Bogdan Coscaru

ISBN 978-606-33-8165-2

ISBN EPUB 978-606-33-8744-9

Pentru Susana și Milan

Prefață

Știința rețelelor studiază modul în care se răspândesc lucrurile. Cum afectează conexiunile noastre cu cei din jur felul în care bolile, ideile, tendințele și comportamentele se împrăștie în comunitățile și societățile din întreaga lume?

În primăvara lui 2020, când terminam această carte, lumea a fost transformată brusc de două exemple noi și elocvente de lucruri care se răspândesc foarte repede și foarte departe. Primul, bineînțeles, a fost noul coronavirus, care a apărut într-o piață din orașul Wuhan și care, în câteva săptămâni, s-a extins în toată China, apoi în Orientul Mijlociu și Europa, iar de acolo în toate colțurile lumii.

Virusul s-a dovedit a fi foarte periculos și distrugător din cauza ușurinței cu care se transmitea. Era mic, era greu de ucis și circula prin aer. Puteai să-l iei de la cineva aflat la câțiva metri de tine și rămânea în aer cu orele. Și mai perfid era faptul că, dacă îl luai, puteai să-l dai altora înainte să ai vreun simptom, ba chiar înainte să știi că fuseseși infectat. Oricine era o potențială sursă de contaminare, orice contact era un mod de transmitere: o îmbrățișare, o strângere de mână, un pachet primit prin poștă, o foaie de hârtie dată de un coleg. Astfel, boala s-a răspândit rapid: la înmormântări și reuniuni de familie, la repetiții cu corul, în spitale, aziluri de bătrâni și fabrici de ambalare a cărnii, între soți și între necunoscuți. În iunie, peste șase milioane de oameni de pe tot globul fuseseră infectați, o treime dintre ei în Statele Unite. Odată ce ajungea undeva nou, virusul se răspândea exponențial.

Dar mai era ceva care se propaga în primăvara aceea. Nu o boală, ci un comportament.

Guvernele din toată lumea au reacționat diferit la pandemia de coronaviroză, unele ripostând mai repede decât altele, dar, în câteva luni, recomandările din domeniul sănătății publice au formulat patru metode principale de prevenție: spală-te pe mâini, stai acasă, poartă mască și păstrează cel puțin doi metri distanță față de cei din jur. Pe măsură ce aceste directive prindeau formă, s-a

conturat o nouă întrebare: oare aveau oamenii să le urmeze? Putea întreaga lume să-şi schimbe atât de drastic comportamentul?

Oamenii s-au uitat întâi la prietenii şi vecinii lor. Purtau măşti? Practicau distanţarea socială? În mod remarcabil, cei mai mulţi o făceau. În multe comunităţi – oraşe mici şi mari –, trotuarele erau aproape goale. Oamenii stăteau acasă. Dacă ieşeau, de obicei purtau mască, iar pe trotuar, când treceau unii pe lângă alţii, lăsau o distanţă exagerată între ei. Ţară după ţară, oamenii îşi schimbau modul în care lucrau, socializau, mergeau la şcoală, îşi creşteau copiii şi ieşeau la întâlniri. Apăruseră peste noapte norme comportamentale noi, care se propagaseră pe întreg globul.

Treptat, aceste comportamente au modificat evoluţia pandemiei. După luni de zile în care presa ne asaltase cu ştiri catastrofice, au apărut pentru prima oară şi veşti bune: virusul îşi încetinise răspândirea. Numărul de cazuri noi era în scădere, secţiile de terapie intensivă se goleau.

Apoi vremea s-a încălzit. Oamenii au început să se sature de anunţurile zilnice care le reaminteau să rămână vigilenţi. Se apropia vara. Şi noile norme au început să se ducă pe apa sâmbetei.

Unii au încetat să mai poarte măşti, alţii au devenit mai puţin atenţi la distanţarea socială. Prietenii şi vecinii lor au încercat să-şi dea seama ce să facă. Ce comportamen-te erau acceptabile? Care vădeau o prudenţă exagerată? Care erau egoiste sau iresponsabile? Comunităţi diferite au reacţionat diferit. Unele grupuri purtau măşti, altele nu. Unele se întâlneau, altele păstrau distanţa.

Între timp, boala a continuat să se răspândească la fel ca înainte. Orice persoană, orice suprafaţă, fiecare contact erau în continuare surse potenţiale de infectare. Iar numărul de cazuri a continuat să crească.

Timp de aproape un secol, oamenii de ştiinţă au crezut că modelele comportamentale se răspândesc la fel ca virusurile. Dar, aşa cum s-a văzut în 2020, propagarea comportamentelor umane urmează, de fapt, reguli foarte diferite de ale bolilor.

Astăzi, epidemiologii şi specialiştii în sănătate publică pot face estimări despre evoluţia unui virus şi pot folosi aceste cunoştinţe ca să conceapă metode prin care să-l încetinească. Dar cum putem prevedea răspândirea noilor comportamente? Cum putem formula politici care să crească gradul de adoptare

a comportamentelor pozitive? Cum putem recunoaște politicile care, în mod neintenționat, riscă să ducă la dispariția acestor comportamente? De ce regulile influenței sociale par să varieze în funcție de cultură și identitate? Și cum putem spera să înțelegem vreodată aceste complexități?

Cartea de față este o încercare de a răspunde acestor întrebări. În paginile următoare, îți voi arăta ce ne spune recent apăruta știință a rețelelor despre cum, de ce și când se schimbă conduita umană. Îți voi prezenta factorii care determină propagarea schimbărilor sociale, îți voi explica de ce au fost atât de multă vreme greșit înțeleși și îți voi arăta cum funcționează cu adevărat.

Înțelegem astăzi că schimbările comportamentale nu sunt ca un virus, adică nu se răspândesc prin contact întâmplător. Urmează niște reguli, dar înțelegerea acestora ne poartă dincolo de fenomenul diseminării bolilor, dezvăluind un proces mai profund, mai misterios și mult mai interesant.

Introducere

În 1929, Werner Forssman era un specialist în chirurgie cardiacă în vârstă de douăzeci şi cinci de ani care avea o idee măreaţă. Inventase o procedură extrem de nouă, capabilă să salveze vieţi, despre care credea că avea să schimbe lumea. Dar comunitatea medicală a întâmpinat ideea sa cu dispreţ: a fost ridiculizat de colegi, concediat şi exclus din domeniul cardiologiei. Treizeci de ani mai târziu, Forssman lucra ca urolog într-un orăşel izolat din Germania. Într-o noapte, în timp ce se afla la barul local, a primit un telefon şi o veste surprinzătoare: descoperirea lui de demult fusese răsplătită cu Premiul Nobel pentru Medicină şi Fiziologie pe anul 1957. Astăzi, cateterizarea cardiacă este folosită în toate marile spitale din lume. Cum a ajuns invenţia nepopulară a lui Forssman una dintre procedurile medicale cele mai larg acceptate?

În 1986, cetăţenii americani erau pasibili de o pedeapsă de până la cinci ani de închisoare pentru posesie de marijuana – o sentinţă ce putea să compromită pentru totdeauna şansele unei persoane de a avea succes financiar, de a se căsători şi chiar de a participa la viaţa politică. Astăzi, în SUA există în malluri magazine care vând marijuana la vedere şi plătesc impozit pe profitul obţinut. Cum se face că un comportament care era şi ilegal, şi privit ca deviant din punct de vedere social a devenit atât de acceptabil încât „dealerii de droguri“, cândva stigmatizaţi, au ajuns să facă parte din comunitatea oamenilor de afaceri americani?

În 2011, Google, unul dintre giganţii internetului, şi-a lansat noua platformă de socializare, Google+. Deşi avea peste un miliard de utilizatori în întreaga lume, compania nu a reuşit să-şi extindă dominaţia din domeniul motoarelor de căutare pe piaţa reţelelor sociale. În 2019, platforma Google+ a fost nevoită să se închidă. În aceeaşi perioadă a intrat în arenă startupul Instagram, a ajuns la un milion de utilizatori în doar două luni. Într-un an şi jumătate, a fost cumpărat de Facebook pentru un miliard de dolari, iar până în 2019 Instagram devenise una dintre cele mai populare platforme de socializare. Unde greşise Google? Şi cum a reuşit Instagram, cu mai puţine resurse şi în mai puţin timp, să depăşească monstrul sacru al motoarelor de căutare?

În aprilie 2012, pe rețelele sociale a fost postat pentru prima oară hashtagul #BlackLivesMatter, ca răspuns la achitarea în instanță a unui bărbat care îl ucisese pe Trayvon Martin, un adolescent în vârstă de șaptesprezece ani. În următorii doi ani, presa și rețelele sociale au prezentat cazurile mai multor afro-americani uciși de poliție, dar, până în iunie 2014, hashtagul #BlackLivesMatter fusese folosit de doar șase sute de ori. Două luni mai târziu însă, moartea lui Michael Brown, în vârstă de optsprezece ani, din Ferguson, statul Missouri, a declanșat o revoluție: în câteva luni, #BlackLivesMatter a ajuns să fie folosit de mai mult de un milion de ori, pe măsură ce lua amploare o mișcare națională de protest împotriva violenței polițiștilor. Șase ani mai târziu, ca răspuns la uciderea lui George Floyd în luna mai a anului 2020, #BlackLivesMatter s-a transformat din nou, de data asta într-un fenomen global, cu manifestări de solidaritate în mai mult de două sute de orașe de pe întreg mapamondul, care a dus, în SUA, la adoptarea unei noi legislații federale pentru a reduce violența poliției. Ce anume a făcut ca, după decenii în care violența polițiștilor fusese trecută cu vederea, să apară o mișcare puternică, autonomă și populară care s-o conteste?

Cartea de față este despre schimbări – despre cum se produc ele și despre piedicile care le stau de multe ori în cale. Despre răspândirea improbabilă a unor inovații, despre succesul mișcărilor neconvenționale, despre acceptarea unor idei nepopulare și triumful unor opinii noi și controversate. Și despre strategiile care le asigură reușita. Toate aceste povești de succes au ceva în comun: ideile revoluționare care stau la baza lor au crescut și s-au propagat prin rețelele sociale.

Am o perspectivă unică asupra acestor lucruri pentru că sunt un sociolog care studiază știința rețelelor sociale. De fapt, în ultimele două decenii, ideile mele au ajutat la conturarea acestui nou domeniu. În toamna anului 2002 am făcut o serie de descoperiri care au schimbat perspectiva științifică asupra rețelelor sociale și am introdus o nouă modalitate de a studia felul cum se propagă schimbările. Descoperirile acestea ne-au ajutat să explicăm de ce schimbările sociale pot fi greu de prevăzut și de ce contrazic deseori ideile noastre cele mai înrădăcinate despre strategiile care vor funcționa și cele care vor eșua.

Decenii de-a rândul, ideile noastre obișnuite despre schimbările sociale s-au bazat pe o metaforă populară – aceea că o schimbare se propagă ca un virus. De curând ni s-a reamintit tuturor cum funcționează un virus: un om se infectează, apoi îmbolnăvește la rândul lui încă unul, doi, trei sau o sută de oameni, și astfel boala se răspândește în rândul populației. Ideea că influencerii ar fi cheia

propagării inovațiilor se bazează pe teoria că indivizii bine conectați pot avea un rol major în răspândirea unei boli – de exemplu, într-o pandemie virală. În mod similar, ideea că, pentru a reuși, o campanie de marketing social trebuie să aibă lipici la public este susținută de faptul că unele virusuri sunt foarte contagioase.

Metafora virală e utilă când vorbim de răspândirea ideilor și informațiilor simple (știrea despre o erupție vulcanică, de exemplu, sau despre căsătoria unor celebrități din familia regală). Aceste informații chiar sunt contagioase: ușor de receptat, ușor de transmis. Dar metafora virală are un mare neajuns. Pentru a produce o schimbare de proporții, trebuie să faci mai mult decât să răspândești informații – trebuie să schimbi convingerile și obiceiurile oamenilor. Iar acestea sunt mai greu de influențat. Metafora virală poate foarte bine să descrie o lume în care, deși informațiile se propagă rapid, convingerile și obiceiurile rămân neschimbate. Este o lume a contagiunilor simple – generate de idei și meme cu priză care se împrăștie rapid, însă care nu au un impact de durată asupra felului cum gândim sau trăim.

Dar schimbările sociale sunt mult mai complicate. Ideile și comportamentele inovatoare nu se răspândesc ca un virus; simplul contact cu ele nu este suficient pentru a te „infecta“. Când luăm contact cu un comportament nou sau cu o idee nouă, n-o adoptăm automat, ci trebuie să decidem: o acceptăm sau nu. Iar această decizie este deseori complexă și emoțională.

Cercetările mele și ale multor altora din domeniu au arătat că, atunci când ne gândim dacă să adoptăm o convingere sau un comportament nou, ne lăsăm ghidați, mai mult decât ne dăm seama, de rețelele noastre sociale. Prin puterea ascunsă a influenței sociale, rețeaua din jurul nostru ne modelează reacția la o inovație, determinându-ne fie să o ignorăm, fie să o adoptăm. Acest proces mai profund al răspândirii sociale se numește contagiune complexă și a dat naștere unei noi științe pentru a înțelege modul în care au loc schimbările – și ce putem face ca ele să aibă loc.

Când vorbim despre „rețele sociale“, este important să ne amintim că acestea nu sunt neapărat digitale. Ele există de când au apărut oamenii și includ toate persoanele cu care fiecare dintre noi vorbește și colaborează, vecinii și prietenii apropiați. Rețeaua aceasta individuală constituie lumea noastră socială. Știința rețelelor sociale studiază țesătura care împletește totalitatea acestor lumi – de la vecinii de pe strada noastră la oameni necunoscuți de pe alte continente – și felul cum se produce contagiunea socială în cadrul lor.

Această carte cristalizează peste un deceniu de cercetări făcute de mine și de sute de alți sociologi, informaticieni, politologi, economiști și specialiști în management care s-au străduit să descopere cele mai eficiente strategii pentru obținerea unor contagiuni complexe. Dar ideea ei de bază este simplă: schimbările sociale nu au legătură cu informația, ci cu normele. Rețelele sociale nu sunt doar niște conducte prin care ideile și comportamentele circulă de la o persoană la alta. Ele sunt și prismele care determină felul cum percepem aceste comportamente și cum interpretăm aceste idei. Respingem o idee nouă ori subscriem la ea în funcție de modul în care ajunge la noi.

Spre deosebire de distorsiunile perceptive, în care ochii deformează informația vizuală, sau de cele cognitive, care sunt deformări ale logicii, distorsiunea de rețea este modul în care rețelele noastre sociale ne modelează pe nesimțite convingerile, precum și normele pe care le respectăm.

Rețeaua socială care strânge laolaltă membrii unei comunități poate încuraja, fără intenție, distorsiunile de care oamenii suferă deja, împiedicând astfel ideile și mișcările inovatoare să ia avânt. Dar, cu mici modificări, aceeași rețea poate în schimb să declanșeze un entuziasm colectiv față de o inovație, accelerând adoptarea ei în comunitate.

Scopul meu în această carte este să te ajut să descifrezi câteva dintre misterele transformării sociale, arătându-ți cum funcționează aceste rețele. Ele sunt forța care poate produce schimbări sociale, de la proteste stradale la noi strategii de management organizațional, de la popularizarea dietelor sănătoase la tranziția spre energia solară.

În prima parte a cărții te voi duce în Silicon Valley, unde vei vedea inovații zădărnicite neintenționat tocmai de influencerii care se presupune că ar trebui să ajute la promovarea lor.

Vom face apoi o vizită în Danemarca și vom descoperi cum un grup de informaticieni inteligenți a dezvoltat o rețea de boți autonomi pentru Twitter, capabilă să genereze rețele sociale umane prin care mii de oameni pot fi antrenați în activismul social.

Te vei aventura în culisele Universității Harvard, unde experții în rețele sociale au descoperit și au patentat strategii de propagare socială pentru a accelera adoptarea tehnologiilor inovatoare.

În cele din urmă, îți voi arăta cum a folosit președintele Barack Obama noi strategii de conectare socială ca să ia decizii prezidențiale mai bune.

Când am început să explorez aceste subiecte, am lucrat în mare parte teoretic, studiind mișcarea pentru drepturile civile și dezvoltarea globală a rețelelor de socializare. Dar în urmă cu aproape un deceniu mi-am dat seama că, dacă vreau cu adevărat să înțeleg de ce schimbările sociale au sau nu succes, trebuie să găsesc o cale de a-mi testa teoria despre rețele în lumea reală. În părțile a II-a, a III-a și a IV-a ale acestei cărți îți voi prezenta câteva experimente pe scară largă realizate de mine, în care am influențat în mod direct comportamentul unor grupuri întregi: democrații și republicanii în timpul dezbaterilor despre schimbările climatice; un grup de tineri care mergeau la aceeași sală de fitness; medicii dintr-un spital în timpul ședințelor de diagnostic. După cum vei vedea, aceste experimente au scos la iveală adevăruri complet noi despre natura schimbărilor sociale.

La sfârșitul acestei cărți, vei înțelege felul în care știința rețelelor te poate ajuta să-ți controlezi propria rețea socială, precum și influența pe care o are aceasta din urmă asupra ta și a celorlalți. Și vei înțelege cum influențează rețelele sociale comportamentul celorlalți, receptivitatea lor față de nou și capacitatea lor de a păstra obiceiuri culturale sănătoase și productive.

În următorul capitol voi începe prin a identifica greșeli și mituri populare despre felul cum înțelegem schimbările sociale. Însă de-a lungul cărții mă voi concentra asupra soluțiilor. Țelul meu suprem în prezentarea acestei noi perspective asupra schimbărilor sociale este de a le permite cititorilor din toate categoriile sociale să obțină resursele necesare pentru a produce schimbarea pe care și-o doresc.

PARTEA I. Mituri care împiedică schimbările

Capitolul 1. Mitul influencerului

Paradoxul (ne)popularității

În rândul specialiștilor în marketingul de brand circula o anecdotă veche.

În 20 iulie 1969, un grup de directori din publicitate au stat la birou peste program – nu din cauza unor termene strânse, ci pentru că voiau să fie martorii unui moment unic în istorie: primul om pe Lună. Alături de ei, circa cinci sute treizeci de milioane de oameni de pe planetă l-au urmărit la televizor pe Armstrong și i-au auzit vocea în timp ce făcea „un pas mic pentru om, un salt uriaș pentru omenire“.

Toată lumea era entuziasmată de acest eveniment unic, cu excepţia unui director care a plecat din fața televizorului scuturând din cap. Când un coleg l-a prins din urmă și l-a întrebat ce se întâmplase, acesta s-a uitat la el cu tristețe și i-a spus: „Ce bine era dacă Armstrong avea o Cola în mână...“

Aceasta era gândirea predominantă la sfârșitul anilor ’60: vânzările cresc cu ajutorul unor celebrități, ale căror mesaje sunt transmise spre telespectatori pasivi prin canale de difuzare unidirecționale.

Să revenim în ziua de azi. Imaginează-ți că vrei să lansezi o inovație socială: o aplicație de gestiune a timpului, un program de fitness, un volum de poezii, o strategie de investiții sau o inițiativă politică. Ești implicat emoțional și financiar în campania ta și vrei să te asiguri că influențează cât mai mulți oameni. Pe cine ai alege s-o promoveze: o vedetă cu multe conexiuni precum Katy Perry sau Oprah Winfrey, care au vaste rețele sociale? Sau un actor „periferic“, cineva care are mai puține conexiuni și se află la marginea rețelei?

Dacă ești ca majoritatea oamenilor, vei decide să-ți promovezi campania cu ajutorul unei vedete, nu cu un actor periferic.

Și ai face o greșeală.

Puterea vedetelor cu multe conexiuni (sau a „influencerilor“, cum li se spune astăzi) de a răspândi inovațiile se dovedește a fi unul dintre cele mai persistente și înșelătoare mituri din științele sociale. S-a infiltrat în lumea vânzărilor, marketingului, publicității, ba chiar și a politicii în așa mare măsură încât, chiar și atunci când o inovație se răspândește pornind de la periferie și câștigă influență mondială, încă oferim laurii succesului unei asemenea vedete.

Iluzia Oprah

Lansarea Twitterului în martie 2006 nu a fost un eveniment cu impact global. Fondatorii și cei câțiva finanțatori erau încântați de această nouă platformă de microblogging, însă ea nu a avut parte de succesul imediat pe care ni l-am putea imagina dacă ne gândim că acum are peste trei sute treizeci de milioane de utilizatori și a devenit un instrument foarte popular de marketing pentru afaceri, organizații neguvernamentale și politicieni. În primele luni, Twitter s-a răspândit foarte încet, fiind adoptat de puțină lume.

Atunci cum a reușit să se transforme dintr-o inovație fără succes într-una dintre cele mai mari platforme de comunicare din lume?

Twitter este acel tip de tehnologie pe care Malcolm Gladwell, editorialist la The New Yorker, și Jonah Berger, profesor de marketing la faimoasa Facultate Wharton de Administrare a Afacerilor, o numesc „contagioasă“. În 2007, pentru a da un imbold platformei, fondatorii au decis să promoveze Twitter la marele festival anual de tehnologie și media South by Southwest (SXSW) din Austin, statul Texas. SXSW este un paradis de o săptămână pentru amatorii de film, muzică și tehnologie care vor să descopere producțiile cele mai recente, precum și tehnologii noi și neconvenționale.

Astăzi, SXSW este cel mai mare festival de muzică și media din lume, fiind vizitat anual de cincizeci de mii de oameni și având ca invitați personalități de top din politică și mass-media: Bernie Sanders, Arnold Schwarzenegger, Steven Spielberg etc. Dar în 2007 încă se străduia să se transforme dintr-un eveniment

de nișă într-unul de masă, iar tehnologiile noi și atrăgătoare precum Twitter își făceau deseori debutul acolo ca o testare preliminară a pieței. Ei bine, Twitter a fost un mare hit.

Iar după ce a spart gheața, a crescut în ritm lent până în 2009, când creșterea i s-a accelerat brusc. Povestea încetățenită este că explozia noii platforme i s-a datorat lui Oprah Winfrey. Pe 17 aprilie 2009, Winfrey a postat în emisiunea sa primul ei tweet, în fața a milioane de telespectatori. La sfârșitul lunii, Twitter crescuse la aproximativ douăzeci și opt de milioane de utilizatori.

Această versiune a poveștii de succes a Twitterului este convingătoare și ușor de înțeles. Ea ne spune că secretul succesului este să cauți influenceri și să-i aduci de partea ta, ceea ce oferă startupurilor și oamenilor care investesc în ele o hartă a succesului. Și, cel mai important, distribuie în rolul principal o mare vedetă.

Problema e că această hartă ne pune pe o pistă greșită. Iar dacă vorbim de schimbările pe care ni le dorim cel mai mult, ne duce direct într-o fundătură.

Faptul că Oprah a început să folosească platforma nu a fost motivul din spatele succesului înregistrat de Twitter, ci un rezultat al acestui succes. Când ea a postat primul său tweet, Twitter se afla pe o pantă de creștere abruptă. Începând din ianuarie 2009, avea deja o creștere exponențială de la lună la lună, trecând de la mai puțin de opt milioane de utilizatori în februarie la aproximativ douăzeci de milioane la începutul lui aprilie. De fapt, Oprah și-a făcut cont când platforma se afla la apogeul creșterii ei. Ea a continuat să crească și după aceea, dar într-un ritm mai lent.

Mai inspirat ar fi să ne întrebăm nu: „Cum a fost convinsă Oprah să promoveze Twitter?“, ci „Cum a crescut Twitter atât de mult, încât chiar și lui Oprah i-a crescut popularitatea utilizându-l?“

Răspunsul la această întrebare ne ajută să înțelegem cum pot startupurile, campaniile politice neconvenționale și grupurile marginale să folosească rețelele de prieteni ca să transforme tendințe noi în proiecte de succes – iar răspunsul implică periferia socială, nu vedetele.

Gestul Aerosmith

Un studiu revelator realizat pe platforma de realitate virtuală Second Life oferă informații prețioase despre cum poate fi accelerat procesul de răspândire a inovațiilor atunci când se apelează la rețele de actori periferici – nu la vedete precum Katy Perry sau Oprah, ci la prietenii și vecinii noștri.

Exact ca în lumea adevărată, comerțul are valoare în lumea virtuală din Second Life. Acest lucru era valabil mai ales la începuturile platformei. În februarie 2006, la doar trei ani după lansare, o membră a comunității Second Life, Ailin Gaef (care își luase numele virtual de Anshe Chung), câștigase suficient credit în sistemul economic fictiv al jocului încât să-și vândă toate bunurile virtuale pentru mai mult de un milion de dolari americani reali. Activitatea virtuală a lui Anshe a transformat-o pe Ailin într-o milionară adevărată.

Mii de antreprenori au dat năvală în Second Life. Toți voiau ca produsele și serviciile lor să ajungă la cât mai mulți utilizatori – și astfel ei să se îmbogățească. Strategia lor pentru a avea succes a fost aceeași pe care ar fi folosit-o pe piața din lumea reală: găsește influencerii și transformă-i în promotorii ideii tale. În Second Life, la fel ca peste tot, strategia tradițională este să depistezi vedetele cu foarte multe conexiuni în rețeaua socială.

Second Life îți oferă posibilitatea de a-ți cumpăra o mulțime de lucruri virtuale – haine, case, animale de companie, mâncare etc. Dar poți merge și mai departe – poți să cumperi și comportamente.

Spre deosebire de viața reală, în Second Life, dacă vrei să adopți o strângere de mână mai sofisticată sau un nou stil de a vorbi, trebuie să le achiziționezi. Uneori asta presupune bani – până la cinci sute de dolari americani –, alteori nu. Dar întotdeauna presupune ceva planificare și acțiune.

Un gest care a devenit popular în toamna lui 2008 a fost „gestul Aerosmith“, o animație în care personajul își aruncă mâinile deasupra capului și ține ridicate degetul arătător și degetul mic ca niște coarne, iar degetul mare îl ține întins în lateral pentru mai multă emfază. Ca să-l poți folosi, un gest ca acesta trebuie adăugat în mod oficial pe lista de bunuri a personajului tău. Dar important la un gest din Second Life este că nu ai să vrei să-l folosești decât dacă și alții îl folosesc.

E la fel ca în viața reală. Imaginează-ți că ai saluta un prieten într-un bar cu

gestul Aerosmith atunci când el îți întinde mâna să i-o strângi. Te-ai simți ridicol.

Dată fiind norma consacrată a strângerii de mână, cum a reuşit gestul Aerosmith să devină popular în Second Life? În viaţa reală, aceasta ar fi o problemă dificilă; ar fi aproape imposibil de urmărit câți oameni şi-au salutat prietenii şi colegii cu strângeri de mână şi câți au folosit gestul Aerosmith. Dar în Second Life analiştii nu doar că pot afla numărul de jucători care folosesc gestul, ci pot să afle şi numărul de interacţiuni pe care le are un personaj în cursul unei zile, să vadă cum s-a desfăşurat fiecare interacţiune şi să observe de la cine a învăţat fiecare gestul Aerosmith şi din ce moment a început să-l folosească. Ceea ce face ca Second Life să fie locul perfect pentru a cuantifica răspândirea inovaţiilor sociale.

În 2008, fizicianul Lada Adamic şi analiştii de date Eytan Bakshy şi Brian Karrer au început să se folosească de aceas-tă precizie digitală ca să cuantifice transferul unui comportament de la o persoană la alta. Strategia convenţională din acea vreme spunea că primul pas e să cauți influencerii. În Second Life, la fel ca în viaţa reală, există vedete cu mare impact social, un fel de Oprah şi Katy Perry ale universului ficţional, care au mult mai multe conexiuni decât oricine altcineva. Aceste persoane se află într-o poziţie din care pot să exercite o foarte mare influenţă asupra comunităţii. Dacă e adoptat de unul dintre aceste personaje proeminente, ai putea presupune că un nou comportament (precum gestul Aerosmith) se va răspândi foarte repede la mulți alții.

Dar, în cele din urmă, cercetătorii au descoperit exact opusul. Utilizatorii cu foarte multe conexiuni erau, de fapt, cei mai puțin eficienți în răspândirea gestului Aerosmith. De ce? Pentru că, în mod surprinzător, cu cât era mai conectat, cu atât erau mai mici şansele ca un personaj să adopte inovaţia. Cu cât avea mai multe contacte care nu foloseau gestul Aerosmith, cu atât era mai mică probabilitatea ca el să depună un efort pentru a-l achiziționa sau să înceapă să-l folosească el însuşi.

Valoarea gestului Aerosmith, ca şi a majorităţii bunurilor din Second Life, depinde de acceptarea lui de către alte persoane din reţeaua ta. E la fel ca oricare alt gest de salut – îmbrățișatul, pupatul pe obraz, bătutul palmei; nu vrei să-l încerci într-un context social nou dacă toți cei pe care îi cunoşti continuă să-şi strângă mâna. Mai degrabă aştepți până eşti sigur că devine un salut încetățenit şi apoi îl încerci şi tu.

Odată ce o tendință socială nouă prinde, e bine să fii pregătit s-o adopți. Dar în mod sigur n-ai să vrei s-o adopți prea devreme și să fii singurul care o face – lupul singuratic care bate palma într-o lume a strângerilor de mână. Acesta e un exemplu de ceea ce sociologii numesc „problemă de coordonare“. Orice gest pe care-l adopți – de la bătutul palmei la strângerea de mână – e un comportament care depinde de coordonarea cu alții. Cercetătorii și-au pus întrebarea: cât de mulți oameni trebuie să adopte gestul Aerosmith până să ți se pară suficient de popular pentru ca și tu să decizi să-l adopți? Se pare că răspunsul e relativ: depinde de mărimea rețelei tale sociale.

Lada Adamic și echipa sa au descoperit ceva care a fost confirmat de atunci încoace în zeci de alte contexte, de la Facebook la moda vestimentară. Anume că de obicei suntem influențați de procentul cunoștințelor noastre care fac ceva, nu de numărul lor total. Imaginează-ți că știi doar patru oameni în Second Life. Dacă doi dintre ei ar începe să folosească un nou tip de salut, probabil că și tu ai începe să-l folosești. Cincizeci la sută din rețeaua ta socială reprezintă o influență socială foarte mare. Dar, dacă ai cunoaște o sută de oameni, e puțin probabil ca adoptarea unui gest nou de către doi dintre ei să aibă cine știe ce efect asupra comportamentului tău. O să aștepți până când o să vezi mai mulți oameni adoptându-l și abia apoi ai să decizi să-l folosești și tu.

De fapt, cercetătorii au descoperit că era de aproximativ zece ori mai puțin probabil ca gestul Aerosmith să fie adoptat de o persoană foarte populară cu aproximativ cinci sute de contacte decât de una cu doar cincizeci de contacte. Cu alte cuvinte, cu cât cineva e mai conectat, cu atât e mai greu de convins că o idee sau un comportament nou sunt acceptabile social. Cu cât are mai multe contacte, cu atât e nevoie de mai mulți oameni care adoptă gestul ca să-și schimbe și el comportamentul.

Directorul reticent

Să ne imaginăm următoarea situație în viața reală. Să zicem că vrei să răspândești o tehnologie inovatoare cum ar fi Venmo – un serviciu de plată bazat pe social media cu ajutorul căruia poți să achiți datorii, să împarți o plată cu cineva și să lași comentarii pe un feed social. Pui la cale strategia de marketing

pentru Venmo și trebuie să decizi care e publicul-țintă: un grup mic de oameni care lucrează la un startup tehnologic, fiecare cu câteva sute de contacte, sau directorul unei companii cunoscute pe plan național, care are zeci de mii de contacte?

Ai citit suficient până acum ca să știi răspunsul.

Oricât de bine conectat ar fi directorul, el este atent la comportamentul celor din jur. Este foarte conștient de cum vor arăta deciziile sale atât în ochii celor de același rang cu el, cât și în ochii clienților. De fapt, a ajuns unde este în parte pentru că a fost foarte atent la aspectele sociale. Se va gândi de două ori înainte să adopte o tehnologie necunoscută și se va uita în jur să vadă câți dintre directorii pe care îi cunoaște și câte instituții similare au asimilat-o. E foarte puțin probabil să-și rișteze reputația pentru a adopta un produs foarte vizibil înaintea multora dintre contactele sale.

Și așa ajungem la motivul principal pentru care un astfel de superinfluencer este atât de greu de influențat: deși vasta lui rețea socială îl poate pune în legătură cu câțiva oameni care au adoptat inovația, este cu mult mai probabil să știe multe alte persoane care nu au adoptat-o. Voi numi persoanele din această a doua categorie „influențe contrare“. Simplul fapt că ele nu adoptă inovația transmite vedetei un mesaj clar și răspicat, anume că inovația nu a fost încă larg acceptată.

Influențele contrare trimit un semnal social discret, dar deosebit de puternic. Ele ne spun cât de acceptată este o inovație și cât de probabil este să fie considerată justificată (sau nejustificată) de semenii noștri. Ceea ce înseamnă că un lider bine conectat va fi mult mai receptiv la influențele contrare venite dinspre majoritatea covârșitoare a contactelor sale conservatoare decât la semnalul pozitiv primit de la un număr mic de adepți timpurii ai inovației.

Situația e diferită în cazul angajaților unui startup de la periferie. Un mic grup de cunoștințe care adoptă devreme o schimbare are o influență mult mai mare asupra unei persoane cu un număr moderat de contacte decât asupra unui director cu foarte multe contacte. Deoarece oamenii de la periferia rețelei sunt înconjurați de mai puține influențe contrare, un număr mic de adepți timpurii constituie o parte mult mai mare din rețeaua lor socială. Acest lucru face ca periferia rețelei să fie mai ușor de cucerit de către o inovație. Cu cât aici sunt mai multe persoane care o adoptă, cu atât mai puternic va fi semnalul pentru toți ceilalți. Acesta este modul în care schimbările sociale iau avânt. Odată ce începe

să se răspândească printre oamenii obișnuiți, o noutate poate căpăta proporții suficient de mari încât chiar și influencerii extrem de bine conectați să fie nevoiți să devină atenți la ea.

Exact asta s-a întâmplat cu Twitter și cu Second Life. Vedetele care nu se grăbiseră să adopte un comportament nou au devenit adepți înfocați odată ce inovația a atins masa critică necesară pentru a-i convinge că e justificată.

Succesul Twitterului este deosebit de edificator, fiindcă vine în răspăr cu intuiția noastră. Începând din 2006, cei care au dat Twitterului un impuls puternic, promovându-l mai departe în rețelele lor de rude și prieteni, au fost oamenii obișnuiți din San Francisco și din Bay Area (Regiunea Golfului San Francisco). Noua platformă a avut succes trecând de la un bloc la altul, de la un cartier la altul, traversând orașul întreg. Pe măsură ce a luat avânt, Twitter s-a extins în regiuni similare ale țării, până ce, în ianuarie 2009, a atins în sfârșit masa critică. În acel moment, popularitatea sa a explodat. A mai fost nevoie de doar câteva luni ca să crească de la câteva sute de mii de utilizatori la aproape douăzeci de milioane de membri activi. O creștere de genul acesta poate determina chiar și o supervedetă media ca Oprah Winfrey să ia aminte.

Liderii de opinie și mitul influencerului

În anii ’40, televiziunea era o tehnologie cu o popularitate în creștere. Decenii de-a rândul, radioul fusese metoda dominantă de a disemina orice, de la presă sportivă până la sloganuri politice. Agențiile de publicitate cheltuiau milioane de dolari (miliarde, la valoarea de astăzi) pe difuzarea reclamelor la radio în speranța de a ajunge la un număr cât mai mare de consumatori. Televiziunea era considerată a nu fi cu mult diferită, deci secretul succesului părea simplu: compune o reclamă care să prindă și difuzeaz-o.

Primul indiciu al unui cusur în această logică a venit de la celebrul sociolog de la Universitatea Columbia Paul Lazarsfeld, ale cărui lucrări aveau să revoluționeze atât domeniul politicii, cât și pe al publicității. În 1944, Lazarsfeld a introdus sintagma „lideri de opinie“ pentru a desemna un tip aparte de oameni care erau mult mai familiarizați cu presa decât oricine altcineva. Ei deveneau influencerii

sociali de la care ceilalţi aflau noi conţinuturi mediatice. Ideea lui Lazarsfeld a scurtcircuitat teoria clasică a presei audiovizuale.

Conform viziunii consacrate, mesajele din presă porneau din posturile de difuzare şi ajungeau la milioane de oameni, influenţându-le direct opiniile şi comportamentul. În această schemă, telespectatorii şi ascultătorii erau receptori pasivi, uşor de influenţat. Agenţiile de publicitate nu trebuiau decât să-şi difuzeze mesajul cu ajutorul căruia voiau să vândă un produs ori să promoveze un candidat.

Descoperirea lui Lazarsfeld a dezvăluit o mare hibă în această teorie: în realitate, presa influenţa doar o mică parte a publicului său. Majoritatea oamenilor nu se lăsau convinşi de mesajele ei. În schimb, un grup-cheie – liderii de opinie – erau foarte atenţi la presă şi îi influenţau pe ceilalţi.

În 1955, Lazarsfeld şi colegul său, sociologul Elihu Katz (cu care am avut marele noroc să fiu coleg la Penn), au publicat un studiu care a devenit lucrarea fundamentală despre liderii de opinie, marketingul direct, publicitatea politică şi marketingul pe bază de influenceri.

Ideea lor era simplă şi revoluţionară: cele mai multe reclame nu aveau nicio influenţă asupra oamenilor, dar liderii de opinie erau marea speranţă a agenţiilor de publicitate. Aceşti oameni erau vedete foarte conectate care puteau să dea mai departe mesajele agenţiilor de publicitate. Când agenţiile, politicienii şi miniştrii sănătăţii publice trimiteau semnale prin mass-media, aveau nevoie să se orienteze către liderii de opinie. Ei erau mijlocul prin care se putea influenţa societatea.

Consecinţele erau impresionante: un grup mic de oameni speciali era cheia unei industrii de trilioane de dolari. Câştigai liderii de opinie şi puteai câştiga toată lumea!

Acum două decenii, ideea (bazată pe lucrarea lui Katz şi Lazarsfeld) că influencerii foarte bine conectaţi sunt secretul răspândirii oricărui lucru, de la mişcări sociale şi până la tehnologii inovatoare, a fost rezumată de Malcolm Gladwell printr-o sintagmă de impact: „legea celor puţini“. La fel ca Lazarsfeld şi Katz, Gladwell a susţinut că schimbările sociale depind de aceşti oameni speciali – un număr mic de supervedete cu influenţă socială, ale căror eforturi sunt răspunzătoare de propagarea noilor idei şi comportamente.

„Legea celor puțini“ e un concept care a devenit acceptat pe scară largă, în parte pentru că în unele situaţii funcţionează incredibil de bine.

Gladwell şi alţii au reluat poveşti legendare despre oameni influenţi, cum ar fi revoluționarul american Paul Revere, căruia o amplă rețea socială i-a permis să transmită în mod eficient, în 1775, mesajul despre iminenta invazie britanică. Sau povestea designerului vestimentar Isaac Mizrahi, al cărui statut și a cărui popularitate au contribuit la transformarea unui brand desuet de încălțăminte pentru copii într-un succes comercial în rândul adulţilor. Scopul lui Gladwell era să arate de ce acești oameni speciali fuseseră jucătorii-cheie ai „epidemiilor“ sociale celebre. Poveștile lor sunt convingătoare. Odată ce ne dăm seama de puterea acestor persoane bine conectate de a influența răspândirea informațiilor și a ideilor, pare evident că succesul oricăror eforturi de a face o schimbare socială ar trebui să depindă de implicarea lor.

Astăzi numim acest fenomen „marketing prin influenceri“. Influencerii sunt liderii de opinie ai epocii dominate de social media. Și, deși e veche de trei sferturi de secol, ideea de bază a marketingului prin influenceri se numără încă printre cele mai populare practici folosite de firmele din ziua de azi.

Dar această concepție se bazează pe un mit pe care eu îl numesc „mitul influencerului“.

El afirmă că, dacă vrem ca o idee, o tendință sau o mișca-re să se răspândească, trebuie să găsim acești oameni speciali. Deși descrie foarte bine anumite evenimente petrecute de-a lungul istoriei, el nu mai e valabil atunci când vorbim de răspândirea știrilor sau adoptarea Twitterului, de succesul unor pantofi la modă sau de amploarea mișcării pentru drepturi civile din Statele Unite.

În anii ’70, sociologii au descoperit un nou adevăr despre răspândirea informației, care avea să transforme gândirea dominantă nu doar în domeniul marketingului și al campaniilor politice, ci și în matematică, fizică, epidemiologie și informatică și avea să schimbe în mod irevocabil practicile de răspândire a ideilor în educație, management, finanțe și administrație.

Această revoluție intelectuală avea să fie cunoscută ca „știința rețelelor“. Ideea măreață era că nu vedetele foarte conectate reprezintă explicația pentru răspândirea informațiilor și inovațiilor. Contactele vedetelor – plus contactele contactelor, contactele acestora și așa mai departe – formează un tipar geometric

imens care stă la baza fiecărei societăți. Acest tipar explică modul de diseminare a mesajelor media și de ce anumite încercări de schimbare socială au sau nu succes.

În limbajul de specialitate, acest tipar e numit „topologia“ rețelei sociale. El este esențial pentru înțelegerea a tot ce ține de schimbările sociale: cum și când iau avânt inovațiile tehnologice, dacă ideile politice controversate ajung să fie acceptate și în ce circumstanțe se răspândesc schimbările culturale într-o societate. Noua descoperire științifică era că vedeta cu impact social e doar o verigă dintr-un lanț de conexiuni într-o rețea. Uneori – așa cum e de așteptat – este cea mai importantă verigă; vedetele acestea pot, într-adevăr, să inițieze o schimbare care să se propage pe scară largă. Dar alteori – ca în cazul răspândirii gestului Aerosmith în Second Life sau în cel al răspândirii Twitterului în SUA – ele nu sunt foarte utile pentru răspândirea inovațiilor. Ba mai mult, pot chiar să le împiedice.

Limitele vedetelor influente social apar atunci când nu e vorba de răspândirea unei simple știri, ci a unei schimbări – o idee sau un comportament nou care întâmpină influențe contrare din partea celor care nu le adoptă. Întrucât oamenii foarte bine conectați sunt de obicei greu de adus într-o campanie de schimbare, ei pot să constituie blocaje în rețeaua socială, încetinind răspândirea inovațiilor și ideilor noi. De fapt, asta se întâmplă destul de des: cele mai multe inovații care au izbândit au avut succes urmând rute alternative – rute ocolitoare în jurul vedetelor – ca să se extindă în rețeaua socială. În cele din urmă, acest lucru face ca vedetele foarte conectate să fie chiar ultimul pas în procesul de schimbare.

Când vine vorba de schimbările sociale, mitul influencerului ocultează adevăratele metode care au adus succes demersurilor sociale, comerciale și politice ambițioase, chiar controversate. Pentru a vedea cum funcționează cu adevărat o schimbare, primul pas este să încetăm să mai căutăm oamenii speciali din rețea și, în schimb, să începem să căutăm locurile speciale.

Studiul Berlin

În toamna anului 1989, Uniunea Sovietică ajunsese în pragul colapsului. Era cel

mai important moment geopolitic de după cel de-Al Doilea Război Mondial. Est-germanii din Berlin se adunau în fiecare zi de-a lungul zidului masiv care-i separa de Vestul liber, pregătiți să înfrunte soldații care-și îndreptaseră spre mulțime puștile încărcate cu gloanțe adevărate.

Reportajele în direct arătau un eveniment istoric major care se desfășura sub ochii tuturor. Dar cum putea fi el analizat din punct de vedere științific?

În săptămânile de după ce a căzut Zidul Berlinului, cea mai avansată investigație științifică despre tumultul social al epocii a fost efectuată de un cunoscut sociolog vest-german, Karl-Dieter Opp. Procedura lui a fost precisă și ușor de aplicat. Opp a urcat în mașina lui la Hamburg și a condus aproape patru sute de kilometri, trecând granița fostei Germanii de Est și ajungând la Leipzig, care fusese punctul zero al protestelor. Aici s-a dat jos din mașină și a tras adânc aer în piept, apoi a început să se plimbe și să intervieveze oameni. Era, incontestabil, o metodă rudimentară – dar, pe atunci, era o tehnică sociologică de ultimă oră.

Întrebările lui erau: „De ce ai venit la protest?“ și „Nu te-ai temut că vei fi omorât sau băgat la închisoare?“* A vorbit cu mai mult de o mie de locuitori din Leipzig, mâzgălind grăbit în agenda lui.

Opp a început să-și publice rezultatele aproape imediat. Acestea au devenit rapid cele mai importante mărturii științifice despre căderea Zidului. În 1994, el avea deja publicate șase articole științifice în care încerca să explice cum s-au declanșat protestele și de ce au reușit. Opp a arătat că oamenii nu se alătură revoluțiilor doar pentru că sunt nemulțumiți. Nu doar indignarea față de încălcarea drepturilor civile îi face să se revolte. Nici frustrarea provocată de sărăcie, nici visurile de prosperitate și nici măcar promisiunea libertății.

Factorul-cheie îl reprezintă rețelele lor sociale.

Cetățenii germani s-au alăturat protestului de la Zidul Berlinului pentru că aveau prieteni și rude care mergeau acolo. Au făcut-o împreună. Era un proces colectiv de coordonare socială. Odată ce aflau că alții ca ei ies și iau atitudine, oamenii se gândeau că pot să contribuie și ei, așa că își doreau să participe.

Cu câțiva ani înainte, în 1988, Doug McAdam, sociolog la Universitatea Stanford, folosise metode asemănătoare cu ale lui Opp ca să realizeze primul studiu științific riguros asupra mișcării pentru drepturi civile din SUA. Din punct de vedere istoric și cultural, această mișcare a fost foarte diferită de protestele

est-germanilor. Dar McAdam a descoperit exact acelaşi tipar comportamental: factorul-cheie care explica de ce luaseră parte cetăţenii americani la unul dintre cele mai importante şi mai periculoase proteste sociale ale anilor ’60 era faptul că şi alţi cetăţeni din reţelele lor sociale participaseră.

Oameni precum Rosa Parks au devenit figuri centrale în mişcarea pentru drepturi civile din timpul boicotării autobuzelor din Montgomery. Parks a luat o poziţie publică împotriva opresiunii guvernamentale, îndemnându-i şi pe alţii să-i urmeze exemplul. Dar ea a avut un impact major pentru că nu era singură; făcea parte dintr-o imensă reţea socială de cetăţeni care s-au mobilizat ca să protesteze împotriva segregării din sudul Statelor Unite.

În lunile dinaintea arestării scandaloase a Rosei Parks în 1955, pentru că refuzase să stea pe locurile din spatele autobuzului – zona atribuită legal cetăţenilor afro-americani –, cel puţin alte şase femei din Montgomery fuseseră arestate şi ele din cauză că refuzaseră să respecte distribuţia locurilor conform principiului segregării rasiale. Foarte probabil n-ai auzit niciodată de Claudette Colvin sau de alte protestatare, dar ele au fost la fel de curajoase şi de importante ca Rosa Parks în mişcarea pentru egalitate rasială. Impactul lor a fost altul din cauză că n-au beneficiat de susţinerea unei reţele sociale enorme care să se coordoneze cu ele. Pur şi simplu nu se aflau în partea potrivită a reţelei pentru a declanşa o revoluţie.

În orice luptă pentru libertate, mulţi indivizi înfruntă cu temeritate persecuţia. Majoritatea sunt reduşi imediat la tăcere de către regim. Dar numai dacă acţionează singuri. Reţelele sociale permit unui număr mare de oameni din categorii foarte diferite să acţioneze împreună. Iar când oamenii acţionează ca un ansamblu coordonat, acţiunea fiecăruia – a Rosei Parks, de pildă – poate atrage o masă de susţinători anonimi. Aşa încep revoluţiile.

În 1994, sociologii înţeleseseră deja că reţelele sunt factorul crucial în producerea schimbărilor sociale. Dar abia în noul mileniu am creat tehnologia care să ne permită să observăm aceste reţele în acţiune. Descoperirile făcute de atunci aveau să aducă sociologia în coliziune cu aproape un secol de teorie socială.

Această tehnologie erau social media.

Ce s-a întâmplat (și ce nu s-a întâmplat) în Piața Tahrir

Pe 18 ianuarie 2011, activista egipteană Asmaa Mahfouz, în vârstă de douăzeci și șase de ani, plănuise să instige o revoluție. Cu doar câteva săptămâni în urmă, lumea fusese martora unei revoluții spontane în Tunisia, care reușise să dea jos regimul autoritar al țării. Mahfouz își dorea ca Egiptul să urmeze exemplul Tunisiei. Și nu era singură.

Era membră fondatoare a „Mișcării 6 Aprilie“, una dintre cele mai importante grupări activiste din Egipt. În primăvara anterioară, pe 6 aprilie, grupul ei reușise să organizeze proteste de amploare împotriva condițiilor inumane pe care le îndurau muncitorii egipteni. Acestei reușite îi urmaseră represalii dure. Mulți protestatari fuseseră arestați, iar unii, chiar bătuți. Niciunul nu scăpase de mânia despotului Hosni Mubarak.

Mahfouz era o lideră populară și carismatică. Se pricepea la rețele de socializare și își folosise cu succes conturile de Facebook și Twitter ca să atragă zeci de mii de urmăritori care îi susțineau activismul. Cu alte cuvinte, era un „conector“ aflat în centrul unei mari comunități de activiști pe rețelele de socializare. Organizase cu succes proteste în trecut și era bine poziționată ca să organizeze un altul – exact la momentul potrivit – împotriva regimului condus de Mubarak.

Recentul succes al revoluției tunisiene le dăduse încredere activiștilor din Orientul Mijlociu. Revoluția plutea în aer. Toată lumea o simțea.

Țara stătea pregătită de acțiune, iar Mahfouz părea persoana ideală pentru a aprinde butoiul cu pulbere. Era nu numai bine conectată din punct de vedere social și tehnologic, ci și un organizator social cu experiență, care învățase metode și tehnici de succes din protestele precedente. Blogul ei de activism avea zeci de mii de urmăritori.

Și-a anunțat publicul numeros că sosise timpul și și-a mobilizat urmăritorii să i se alăture în Piața Tahrir din Cairo pe 18 ianuarie. Scopul ei era să pornească o revoluție egipteană.

Mesajul ei s-a răspândit în lung și-n lat.

Dar nu și mișcarea ei.

În ziua stabilită, Mahfouz a intrat în Piața Tahrir cu un mic grup de prieteni. Dar nu mai era nimeni acolo – în afară de poliție.

Ce nu mersese?

Egiptenii știau că pot să aibă încredere în ea. Știau că postările ei sunt sincere, iar chemările ei la acțiune, autentice. Judecând după ce știm despre vedetele foarte bine conectate, am zice că era omul cel mai potrivit pentru a declanșa o revoluție.

Dar aici e problema: știm că Mahfouz este o tânără activistă dedicată cauzei, deci știm și că este altfel decât majoritatea oamenilor. Cei mai mulți dintre noi avem soții, copii sau părinți în vârstă la care să ne gândim, locuri de muncă pe care trebuie să le păstrăm sau case de care trebuie să avem grijă. Cu alte cuvinte, deși putem admira persoanele precum Mahfouz, știm totodată că ele nu au aceleași probleme ca noi. Sunt de regulă persoane tinere, corecte și cu un standard moral ridicat. Sunt, de asemenea, mult mai dispuse să se bage în gura lupului decât cei mai mulți dintre noi, care avem familii, afaceri și reputații de protejat. Deși activiștii își pot propaga mesajele pretutindeni, rareori inspiră zeci de mii de cetățeni obișnuiți să iasă în stradă și să îndure represiunea poliției.

Ce fusese diferit la Berlin, în sudul Statelor Unite și în Tunisia? Ce făcuse ca în aceste cazuri revoluțiile sociale să aibă succes în rândul oamenilor obișnuiți?

Evenimentele petrecute șapte zile mai târziu aveau să dezvăluie că fusese vorba de rețelele sociale.

Pe 25 ianuarie, Mahfouz și prietenii ei au mers din nou în Piața Tahrir, dar de data asta erau însoțiți de zeci de mii de concetățeni. A fost una dintre cele mai șocante revolte de la căderea Uniunii Sovietice încoace. Protestul din Piața Tahrir s-a transformat într-o revoluție egipteană care a răsturnat regimul lui Mubarak.

În anii care au urmat, presa mondială și multe organiza-ții internaționale pentru drepturile omului au felicitat-o pe bună dreptate pe Mahfouz pentru curaj și hotărâre. Postările ei fuseseră înflăcărate și convingătoare, punând-o indubitabil în pericol. Dar ele singure nu pot explica succesul revoluției. De ce postările de până la 18 ianuarie fuseseră zadarnice, în timp ce efortul depus după aceea, până

pe 25 ianuarie, a răsturnat o guvernare?

Pentru a înțelege ce s-a întâmplat – nu numai în Egipt, ci și în Tunisia, Yemen, Maroc și Libia –, trebuie să privim dincolo de persoanele precum Mahfouz și de îndemnurile lor fervente la revoltă; trebuie să înțelegem cum s-a propagat activismul în rețelele sociale ale nonactiviștilor. Cum au reușit rețelele digitale – aflate în plină expansiune în Egipt la acel moment – să coordoneze cetățenii într-o singură acțiune?

Povestea revoltei din Egipt este povestea rețelelor sociale. Este povestea periferiei modest conectate a rețelei, unde se află majoritatea oamenilor. Fiindcă este atât de mare și de banală, periferia poate părea mai puțin importantă decât rețelele vedetelor foarte conectate, influente social. Dar adevărul este fix pe dos: când vine vorba de schimbările sociale, periferia rețelei este locul unde se petrec lucrurile importante.

Mulți gânditori au speculat că responsabile de succesul Primăverii Arabe au fost mediile de socializare. Deoarece noile platforme digitale – precum Facebook și Twitter – au conectat un număr foarte mare de oameni din Orientul Mijlociu, este tentant să credem că aceste tehnologii le-au permis vedetelor cu impact social ca Mahfouz să se bucure de o deschidere și influență mai mari decât avuseseră până atunci. Dar abundența de dovezi științifice din acel an duce, de fapt, la o altă concluzie.

În 2011, conexiunile oamenilor în mediile de socializare erau, așa cum sunt și astăzi, surprinzător de prozaice. Conturarea influenței personale în social media se supune în linii mari modului de funcționare a rețelelor sociale de acum câteva generații, cu mult dinainte să-și facă apariția social media. În ultimii cincizeci de ani, toate studiile asupra rețelelor au pus în evidență aceleași structuri de bază ale legăturilor sociale: rețele personale compuse din prieteni, membri ai familiei, vecini și colegi de serviciu. Rețelele care au făcut posibil, în anii ’60, succesul mișcării pentru drepturi civile din sudul Statelor Unite sunt remarcabil de asemănătoare cu cele care au dus la căderea Zidului Berlinului în 1989. Și ambele sunt incredibil de similare cu rețelele care au declanșat în 2011 revoluțiile din Primăvara Arabă. Diferența majoră în cazul Primăverii Arabe este că – pentru prima dată – aveam un mod de a măsura cum operează aceste rețele în timp real.

În 2011, mediile de socializare ne-au oferit un instrument excepțional de puternic

pentru a studia schimbările sociale – o lentilă prin care specialiștii în științe sociale pot să observe răspândirea activismului printre lideri, prieteni, vecini, studenți, profesori, patroni și părinți. Hashtaguri precum #jan25 au făcut obiectul unor contagiuni sociale care au dezvăluit răspândirea în timp real a acțiunilor revoluționare. Deoarece erau precis datate, fotografiile încărcate de protestatari pe mediile de socializare au permis estimarea numărului de oameni din stradă, evidențiind corelații între activitatea din social media, pe de o parte, și, pe de altă parte, marșurile de protest, violența poliției și indignarea cetățenilor. Pentru prima oară, sociologii au avut evidența precisă a unei mișcări sociale în desfășurare. Iar această evidență ne-a dat posibilitatea să vedem clar pentru prima oară că influencerii foarte conectați nu se aflau în mijlocul acțiunii.

Analiza Primăverii Arabe

Zachary Steinert-Threlkeld este un specialist în științe politice de la Universitatea California care, timp de aproape un deceniu, a studiat datele oferite de mediile de socializare din țări precum Tunisia și Egipt, încercând să înțeleagă cum au contribuit tiparele legăturilor sociale la producerea evenimentelor improbabile din primăvara lui 2011. În timp ce își termina teza de doctorat la Universitatea California din San Diego, Steinert-Threlkeld a examinat mai mult de treisprezece milioane de tweeturi pentru a vedea dacă există vreun tipar comun în cazul Egiptului, Libiei, Marocului și al tuturor celorlalte țări unde izbucniseră revoluții similare. Și se pare că el există, într-adevăr: în toate aceste cazuri, de fiecare dată când activitatea din social media s-a transformat în activism social real – adică oameni mărșăluind pe străzi –, grosul mesajelor nu a venit de la vedetele influente și foarte conectate din rețeaua socială. Cel mai mare indicator al activismului de amploare era activitatea online coordonată de la periferia rețelei.

La sfârșitul lui ianuarie 2011, reacția în lanț produsă în rândul grupurilor slab conectate de oameni obișnuiți de la periferia rețelei sociale a Egiptului a creat un tipar ce încuraja angajamentul. Și astfel s-a produs o contagiune socială foarte puternică.

Pe măsură ce protestele egiptene au căpătat amploare, cetățenii de la periferia

rețelei și-au oferit unul altuia informații despre mișcările poliției, punctele fierbinți ale protestului și amplasarea blocajelor. Coordonarea lor era nu numai logistică, ci și emoțională. Au utilizat hashtaguri ca #egypt și #jan25 pentru a-și arăta solidaritatea. Au postat fotografii și au distribuit relatări inedite care au răspândit vestea despre proteste către concetățenii lor din afara capitalei, practic, din toată țara. Mesajele, postările, clipurile video și conversațiile lor au realizat o conexiune emoțională cu prietenii și familia – sentimentul că făceau parte dintr-o mișcare care îi includea pe toți. Acest sentiment i-a mobilizat să iasă în stradă. Rețelele de la periferie au declanșat în scurt timp un lanț de proteste, care s-au răspândit rapid de la un oraș egiptean la altul, de la Cairo la Gizeh și Waraq Al Hadar.

Datele din perioada Primăverii Arabe au dezvăluit un tipar istoric identic cu cel observat în mișcarea pentru drepturi civile din SUA și în protestele din Germania de Est, dar cu mult mai multă claritate și mai în detaliu. Este vorba de același tipar pe care Adamic și echipa sa l-au observat în răspândirea gestului Aerosmith în Second Life și de aceeași proprietate distinctivă a rețelelor care a asigurat creșterea explozivă a Twitterului în Statele Unite.

La mult timp după descoperirea lui Paul Lazarsfeld legată de liderii de opinie, avem în sfârșit la dispoziție un nou tip de date. Putem să spunem acum cu încredere că rețelele esențiale pentru orice schimbare socială nu sunt tiparele radiale care înconjoară influencerii foarte conectați, ci mai degrabă legăturile întrețesute de la periferia rețelei. Pentru a lua avânt, o schimbare trebuie să înceapă acolo, la periferie, printre oamenii care se confruntă cu aceleași alegeri și probleme ca și noi, oamenii care, prin coordonare și acceptare reciprocă, formează o parte invizibilă, dar esențială a rutinei noastre sociale. Periferia rețelei este, așadar, un loc esențial, fiindcă de acolo pornesc și se extind curenții puternici ai schimbărilor.

Locul potrivit

Mitul influencerului spune povestea schimbărilor din perspectiva pasiunii noastre pentru eroi. Ne place imaginea romantică a unei singure persoane care, în ciuda șanselor mici de izbândă, luptă să rescrie cursul istoriei. Neajunsul din

povestea asta nu e ideea că o singură persoană poate avea un impact major. Când voi face analiza mișcării #MeToo, vei vedea că, într-adevăr, câțiva oameni – și, în unele cazuri, un singur om – chiar pot avea un rol important în succesul sau eșecul unei mișcări. Diferența principală dintre povestea pe care o spun eu și cea care a fost spusă de peste trei sferturi de secol încoace este că acești oameni nu sunt speciali. Ei nu sunt diferiți de noi, ceilalți. Ba chiar pot să fie unii dintre noi. Ei sunt pur și simplu oamenii care se află în locul potrivit al rețelei sociale la momentul potrivit – adică în momentul când acțiunile lor pot avea impact.

Asta nu înseamnă că îți voi spune o poveste în care o schimbare socială este doar o serie de evenimente întâmplătoare. Dacă ar fi fost așa, n-am fi putut s-o studiem în mod științific. Și ne-ar fi fost imposibil să facem predicții.

În schimb, îți voi arăta că prezicerea schimbărilor sociale, deși dificilă, nu e imposibilă. Îți voi demonstra că „în locul potrivit la momentul potrivit“ nu este doar o expresie, ci un aspect măsurabil al rețelelor sociale. Și îți voi arăta cum să identifici tiparele esențiale ale rețelelor și cum să le iei în calcul.

Eroul acestei cărți nu este vreo celebritate sau vedetă cu mare impact social, ci mai curând o zonă din interiorul rețelelor noastre sociale. Deci nu o persoană, ci un loc. Este genul de loc unde confluența legăturilor ce configurează diferite grupuri sociale întărește relațiile de familie, parteneriatele din cadrul organizațiilor și solidaritatea din interiorul națiunilor.

Știința rețelelor sociale arată că aceste locuri există și online. Eroul revoluțiilor din Primăvara Arabă n-a fost nici Twitter, nici Facebook, ci tiparul comunității care s-a format în acele rețele virtuale, creând căi surprinzător de eficiente pentru extinderea coordonării sociale. Restul acestei cărți îți va arăta cum să identifici aceste locuri speciale în rețelele noastre sociale și cum să le folosești pentru a-ți răspândi propriile inițiative de schimbare.

Lucrurile pe care le vei afla te vor ajuta să răspunzi la două întrebări care îi preocupă în mod constant pe toți părinții, profesorii, alegătorii, oamenii de afaceri, politicienii, angajații din domeniul sănătății publice, antreprenorii și activiștii: cum anume au loc schimbările și ce putem face ca ele să se producă?

După ani de zile de adunări cetățenești în zilele de luni în jurul Bisericii Sfântul Nicolae din Leipzig, protestul din 9 octombrie 1989, la care au participat 70 000 de oameni, a reprezentat „începutul sfârșitului“ pentru Germania Democrată.

Protestele au luat amploare în toată țara. Nouă zile mai târziu șeful statului a demisionat, iar pe 9 noiembrie Zidul Berlinului a căzut. (n.red.)

Capitolul 2. Mitul viralității

Surprinzătorul punct slab al legăturilor slabe

În primăvara lui 1347, ciuma a ajuns în Franța, în orașul Marsilia. Șobolanii aduși de corăbiile venite din Sicilia și Creta, infestați cu Xenopsylla cheopis – purici de șobolan oriental –, au năvălit în oraș. Puricii aveau intestinele pline cu bacteria ciumei și transmiteau boala direct în fluxul sangvin al fiecărui om pe care îl mușcau, ceea ce provoca o infectare imediată. În câteva zile, șobolanii s-au răspândit peste tot, îmbolnăvind întreg orașul.

Odată ce a pus stăpânire pe Marsilia, ciuma a început să se împrăștie în orașele din Europa. La mijlocul anului 1348, se răspândise deja spre vest până la Barcelona și spre est până la Florența. Cu cât lovea mai multe orașe, cu atât se propaga mai repede. Șase luni mai târziu, deja fuseseră afectate aproape toate orașele din vestul Spaniei, sudul Italiei și nordul Franței. Parisul căzuse și el victimă, la fel ca Rouen, situat pe coasta de nord a Franței, la fel ca Frankfurt. Pasagerii ce navigau din nordul Franței spre Londra au dus boala dincolo de Canalul Mânecii. În acea toamnă, ciuma s-a răspândit până la Londra, iar până la sfârșitul anului 1349 ajunsese în Scoția. Pe continent, boala a traversat terenul muntos din nord-estul Europei, cucerind Praga, Viena, chiar și Scandinavia. În 1351, o treime din populația continentului murise de ciumă. Europa fusese devastată oraș cu oraș.

Importanța legăturilor slabe

Ciuma este unul dintre cele mai dramatice exemple de propagare a unei boli din istoria Europei. El ne reamintește, de asemenea, cât de diferită e situația în

prezent. În secolul al XIV-lea, rețelele de comunicare erau configurate de aspectul geografic al continentului și de mijloacele de transport rudimentare. Puricii infectați cu bacteria ciumei călătoreau de la un oraș la altul pe animale infestate, transportate cu trăsura, căruța, roaba și uneori cu barca. Astăzi, bolile moderne nu-și pierd timpul străbătând uscatul sau marea. Călătoriile aeriene au accelerat în mod radical răspândirea bolilor infecțioase. În 2009, virusul H1N1 s-a răspândit pe glob în câteva săptămâni – de la New York la San Francisco, Londra, Rio de Janeiro, Sydney, Frankfurt, Tokyo și Hong Kong.

În 2020, COVID-19 s-a răspândit pe întreg mapamondul la fel de repede, dar cu un impact mult mai mare. De ce i-au trebuit ciumei ani de zile să cucerească Europa, în timp ce bolile moderne se extind în toate orașele lumii în câteva săptămâni? Răspunsul e evident: rețele de transport mai rapide și mai bune.

Acum gândește-te la ce înseamnă asta.

Înseamnă că, deși căile urmate de ciumă arată diferit de cele folosite de bolile moderne cum ar fi virozele provocate de H1N1 sau SARS-CoV-2, noțiunea de „răspândire virală“ se aplică la fel de bine la toate trei. Dacă e să fim mai riguroși, ciuma e cauzată de o bacterie, iar COVID-19 de un virus; dar amândouă sunt boli, bineînțeles. Dacă ar fi avut la dispoziție aceleași posibilități de a călători, ciuma s-ar fi răspândit precum COVID-19: rapid și pretutindeni.

Sunt boli care se transmit de la om la om și ambele profită de rețelele extinse ca să se răspândească mult mai repe- de în toată lumea.

Ce alt lucru care în trecut s-a răspândit încet, peste mări și țări, ar putea acum să se răspândească repede și viral, dacă am putea găsi rețele mai bune și mai rapide ca să-l ducem la cât mai mulți oameni, în cât mai multe locuri?

La începutul anilor ’70, sociologul Mark Granovetter ne-a dat un răspuns definitiv:

Totul!

Răspunsul lui a contribuit la întemeierea unei noi discipline – știința rețelelor. De fapt, activitatea lui Granovetter în acest domeniu a avut o influență atât de mare, încât recent a fost inclus de Clarivete** în lista candidaților la Premiul Nobel pentru Economie – primul sociolog propus vreodată pentru o asemenea distincție. Munca lui de cercetare i-a adus o faimă binemeritată, iar dintre toate

articolele lui ştiinţifice, cel mai important rămâne primul, „The Strength of Weak Ties“ („Puterea legăturilor slabe“). Acest studiu a fost atât de important, încât astăzi este cel mai citat articol ştiinţific din întreg domeniul sociologiei.

Ideea lui Granovetter este convingătoare şi clară. Se sprijină pe distincţia elegantă pe care o face între legături „tari“ şi legături „slabe“. Prietenii apropiaţi şi familia reprezintă legăturile tari, de încredere. Ei formează cercul social interior. Cunoştinţele ocazionale – persoanele pe care le întâlneşti la o conferinţă, la un curs sau într-o vacanţă – reprezintă legăturile slabe. Ele formează cercul exterior – conexiunile întâmplătoare din sfera socială a fiecăruia dintre noi. Şi, fiindcă există în afara sferei tale obişnuite, te pun în contact cu oameni noi, cu care altfel nu te-ai intersecta.

Nu e greu de văzut cum se aplică distincţia dintre legăturile tari şi cele slabe în cazul răspândirii bolilor. Ciuma s-a răspândit prin legături tari – conexiuni sociale strânse care legau oamenii de familiile lor, de prieteni şi vecini. Dar asta numai fiindcă la 1340 nu existau multe legături slabe: majoritatea oamenilor trăiau toată viaţa în aceeaşi comunitate mică, unde toată lumea se ştia cu toată lumea. Călătoria în afara acestor comunităţi era un lucru rar. Era o lume a stagnării, a tehnologiei lente şi a legăturilor tari.

Evident, mijloacele de transport moderne şi tehnologiile de comunicare au schimbat toate astea. În prezent, ne intersectăm cu oameni din toată lumea tot timpul, fie că ne dăm seama sau nu. Aceste contacte întâmplătoare au familii şi prieteni ale căror drumuri probabil că nu se vor intersecta niciodată cu ale tale. Pentru că există în afara reţelei tale sociale imediate, orice contact pe care îl ai cu ei îţi oferă o conexiune rară cu reţelele lor sociale – cu oameni pe care, foarte probabil, nu-i vei întâlni niciodată. Aceste legături „slabe“ nu se transformă de obicei în unele „tari“. Din cauză că nu ai prieteni sau contacte în comun cu aceste cunoştinţe, legăturile slabe pe care le stabileşti cu ele nu dau naştere de obicei unor relaţii sociale durabile. Dar aceste legături sunt extrem de eficace în cazul răspândirii rapide pe întreaga planetă a virusurilor precum SARS-CoV-2.

Efectul de redundanţă

Lucrarea revoluţionară a lui Granovetter asupra legăturilor tari şi slabe se baza pe un studiu al lui care analiza cum găsesc oamenii informaţii despre locuri de muncă disponibile. Granovetter a susţinut că, în timp ce oamenii cu care suntem conectaţi prin legături tari sunt, evident, cei mai importanţi pentru noi, cei cu care suntem conectaţi prin legături slabe sunt responsabili de cele mai multe procese de propagare pe scară largă la care luăm parte.

Pentru a vedea de ce ideea lui a fost atât de importantă, gândește-te o clipă la oamenii cu care ai legături tari – cei cărora nu ai ezita să le împrumuţi bani sau pe care i-ai ruga să aibă grijă de copiii tăi pentru o seară. Cu alte cuvinte, persoanele în care ai încredere. Un lucru pe care-l vei constata rapid cu privire la aceste persoane familiare şi de încredere este că rețeaua lor socială se suprapune cu a ta. Mulţi dintre cei cu care ai legături tari se ştiu deja între ei şi cunosc multe dintre celelalte contacte ale fiecăruia. Legăturile tale tari sunt deseori strâns legate între ele.

Granovetter a explicat că dispunerea suprapusă a legăturilor tari le face ineficiente pentru răspândirea informațiilor şi a ideilor. De ce? Pentru că suprapunerile creează redundanță. Dacă încerci să te foloseşti de legăturile tari pentru a propaga o idee nouă, fiecare persoană care o va da mai departe va sfârşi probabil prin a o spune cuiva care a auzit deja despre ea, fie de la tine, fie de la un prieten comun. Chiar şi când mesajul este intuitiv şi „prinde“ (mai multe despre asta ceva mai încolo), dacă se răspândește numai prin legături tari, va sfârşi prin a ricoșa în cadrul aceleiaşi comunităţi de oameni, fără să călătorească prea departe.

Într-un cadru competitiv, unde ideea ta se luptă să primească atenție într-un ocean de alte idei, redundanța este o problemă deosebit de mare. De fiecare dată când cineva explică ideea ta unei persoane care a mai auzit deja de ea, o legătură din rețea este „irosită“. Această legătură ar putea să ducă ideea ta la o persoană nouă, în schimb, o aduce înapoi la aceiaşi oameni care au aflat-o deja.

Rețeaua te-ar ajuta mult mai mult dacă fiecare dintre contactele tale ar putea să le vorbească despre ideea ta unor oameni care nu au mai auzit niciodată de ea. În loc să piar-dă timp ricoșând prin rețele redundante, ideea ar putea fi transmisă de fiecare contact nou în locuri îndepărtate, unde ar ajunge mult mai repede la o mulţime de persoane noi. Slăbiciunea legăturilor tari este că ne fac să vorbim doar între noi, încât deseori ajungem să vindem castraveți grădinarului. Puterea legăturilor slabe este că ele ne împrăştie ideile în cadrul unei vaste rețele globale

de persoane noi pe care s-ar putea să nu le vedem niciodată pe viu, dar care, în ciuda acestui fapt, vor afla despre ideile noastre. Legăturile slabe oferă acoperire.

Pe baza acestui avantaj crucial pe care îl are acoperirea față de redundanță, Granovetter a ajuns la concluzia că oamenii cu care ai legături slabe sunt cei mai potriviți pentru a fi mobilizați în cazul căutării unui loc de muncă, în campaniile promoționale, proiectele de publicitate pentru produse și în inițiativele sociale. Legăturile noastre slabe sunt canale ce ajung departe, permițându-ne să intrăm în contact cu mult mai mulți oameni – și, mult mai important, cu numeroase tipuri de oameni.

Ilustratele lui Stanley Milgram

În 1967, când Granovetter abia își făcea doctoratul, înainte ca descoperirile sale revoluționare să intre în scenă, terenul era pregătit de un alt personaj-cheie din istoria rețelelor sociale, Stanley Milgram.

La începutul anilor ’60, Milgram dobândise renume internațional prin publicarea studiilor lui – acum intens criticate – despre obediență și autoritate, cunoscute sub numele de „experimentele Milgram“. La mijlocul anilor ’60, el își folosise reputația excelentă pentru a face o mutare strategică în carieră, trecând de la Yale la Harvard, ceea ce i-a permis să se concentreze asupra unei noi probleme: voia să descopere distanța socială tipică dintre americani.

Era un subiect în vogă la acea vreme. Mulți oameni de știință încercau să rezolve acest puzzle al rețelelor sociale. Un grup întreprinzător de matematicieni de la Institutul Tehnologic din Massachusetts (MIT) începuse să ia interviuri câtorva sute de oameni, încercând să deducă principiile matematice din spatele conectivității sociale a americanilor. Pe baza calculelor, acești matematicieni au emis ipoteza că, în SUA, pe majoritatea oamenilor îi separă doar doi pași sociali.Era un început bun, dar Milgram a observat cel puțin două hibe majore în această abordare. În primul rând, multe dintre contactele oamenilor sunt legături tari. Asta înseamnă că, dacă intervievezi câteva sute de persoane din aceeași zonă, care se cunosc toate între ele, nu afli neapărat foarte multe despre cât de conectate sunt cu restul țării. În al doilea rând, există deseori granițe

socioeconomice clare în rețelele sociale ale oamenilor. După cum spunea Milgram, „săracii obișnuiesc să stea cu alți săraci“. Oricât de dură ar părea exprimarea, el avea într-un fel dreptate.

Rețelele sociale din anii ’60 nu erau o îngrămădeală haotică de legături intersectate. Oamenii tindeau să trăiască și să lucreze în comunități mici. Cei înstăriți se asociau cu alți înstăriți, iar cei săraci se asociau cu alți săraci. Aceste divizări nu erau doar economice. Segregarea rasială era un factor colosal în rețelele sociale americane, așa cum era și cea religioasă. Niciun studiu bazat pe un eșantion mic de rețele individuale nu prea avea șanse să dezvăluie ceva despre conectivitatea națională. Asta dacă nu putea să identifice și legăturile slabe care făceau o punte între un grup social și altul.

În primul său an la Harvard, Milgram a elaborat o metodă „experimentală“ neobișnuită pentru a studia rețelele sociale. N-a fost un experiment controlat, ca un studiu medical, în care un grup de participanți primește un tratament, iar celălalt nu. Metoda lui semăna mai degrabă cu o serie de măsurători repetate cu multă grijă.

Milgram și-a prezentat ideea finanțatorilor Laboratorului de Relații Sociale de la Harvard. Le-a cerut să se gândească dacă ar fi posibil să măsoare numărul de pași sociali între o persoană oarecare din mijlocul Statelor Unite (să zicem, un văduv care lucrează pe post de casier la o alimentară din orașul Omaha, statul Nebraska) și un necunoscut de pe Coasta de Est (să zicem, un agent de bursă care trăiește în localitatea Sharon din statul Massachusetts). După ce le-a stârnit interesul, Milgram le-a oferit o soluție.

Dacă laboratorul îl finanța, el avea să selecteze la întâmplare câteva zeci de persoane din Vestul Mijlociu – printre care și un vânzător de alimentară rămas văduv – și să le trimită tuturor prin poștă un pachet de ilustrate cu tot cu timbrele necesare pentru expediere. Fiecare avea să primească sarcina de a trimite ilustratele sale unor persoane care, în opinia sa, puteau trimite mai departe cartea poștală unui anumit destinatar-țintă – agentul de bursă din Massachusetts. Dar trebuia respectată următoarea condiție: expeditorii din Vestul Mijlociu nu puteau să caute, pur și simplu, agentul de bursă în cartea de telefoane și să-i trimită cartea poștală direct. Puteau să trimită ilustratele numai unor destinatari pe care îi cunoșteau personal. De vreme ce era improbabil să existe vreun expeditor din Vestul Mijlociu care să-l cunoască personal pe agentul de bursă din Massachusetts, Milgram a emis ipoteza că participanții la experiment aveau să

trimită ilustratele unor oameni despre care credeau că ar fi similari din punct de vedere social (sau „apropiaţi“) de agentul de bursă din Massachusetts – cum ar fi cineva care lucrase în domeniul finanţelor la Chicago sau care se întâmpla să locuiască în statul Massachusetts.

Ideea lui Milgram era că, după ce sursele din Vestul Mijlociu îşi vor fi trimis ilustratele către ţintele lor intermediare, aceste ţinte aveau să devină următorul rând de expeditori. El a speculat că lanţul de expeditori şi destinatari avea să continue până ce ilustratele ajungeau în cele din urmă la destinaţie – agentul de bursă din Sharon, statul Massachusetts. Milgram le-ar fi putut cere finanţatorilor să-i evalueze propunerea încercând să ghicească răspunsul la întrebarea: „De câţi paşi ar fi nevoie în lanţul legăturilor sociale pentru a ajunge din Vestul Mijlociu până în Massachusetts? De câte expedieri de ilustrate de la un prieten la altul – de la expeditor la destinatar – ar fi nevoie pentru a ajunge, în cele din urmă, la agentul de bursă?“

Propunerea lui ţinea cont de un principiu de bază din ştiinţa reţelelor. Dacă şi-ar fi realizat studiul o singură dată, cu un singur set de cărţi poştale, lungimea lanţului din Vestul Mijlociu până în Massachusetts ar fi putut fi influenţată de personalitatea vânzătorului de la alimentară sau de obiceiurile sociale ale agentului de bursă. Dar, dacă era în stare să repete procesul de suficient de multe ori, cu oameni aleşi suficient de aleatoriu, putea calcula cu destulă precizie distanţa medie pe baza diferitelor lanţuri studiate. Această procedură simplă avea să dezvăluie cam cât sunt de depărtaţi între ei majoritatea americanilor.

Era o propunere ingenioasă. Milgram a primit fondurile cerute – şase sute optzeci de dolari – şi s-a pus pe treabă.

Răspunsul pe care l-a găsit este acum atât de cunoscut, încât a devenit legendar: şase grade de separare. Unele lanţuri de scrisori, întinzându-se din Nebraska până în New England, au avut nevoie de doar trei paşi. Altele au avut nevoie de şaptesprezece. Dar distanţa medie era de şase paşi.

Exact la vremea când descoperirile lui remarcabile erau pe prima pagină a ziarelor, Granovetter îşi începea studiile doctorale la Harvard. A fost nevoie de doar patru ani pentru ca inteligenţa sa pătrunzătoare să comprime rezultatele lui Milgram într-o viziune fundamentală despre natura reţelelor sociale.

Granovetter şi-a dat seama că legăturile slabe sunt conexiuni vitale ce oferă

posibilitatea ca mesajele să sară dintr-o comunitate în alta. Ele sunt punţile care unesc comunităţi diferite, transformând o țară cu regiuni divizate din punct de vedere rasial și economic într-o singură rețea conectată.

Aria de aplicare a teoriei lui Granovetter a fost ameţitor de mare. Legăturile slabe nu sunt doar sursele de informare interpersonală ale oamenilor cu privire la noi joburi. Ele sunt coloana vertebrală a conectivității naționale și transnaționale. Sunt verigile nonredundante care se extind în afara comunităţilor și unesc naţiuni. Din acest motiv, sunt și cea mai rapidă cale de a răspândi vorba despre un produs nou, o nouă inițiativă de schimbare sau un nou candidat politic.

În 1967, Statele Unite aveau două sute de milioane de locuitori. Milgram a arătat că între oricare doi dintre ei existau doar șase paşi sociali. Granovetter a explicat în scurt timp de ce.

Astăzi – mulțumită internetului – legăturile slabe sunt mult mai răspândite. Ele ne conectează cu oamenii pe care îi cunoaștem pe site-urile de dating, în comunităţile medicale, pe forumurile de discuții politice, în jocurile multiplayer, în rețelele de investiții și alte forme de social media. Pe o planetă cu peste șapte miliarde de oameni, legăturile slabe ne apropie pe toți într-o măsură mult mai mare decât ne-am fi imaginat vreodată.

Impactul ideii lui Granovetter a crescut odată cu expansiunea mediilor de socializare. Fie că vorbim de Primăvara Arabă sau de gestul Aerosmith, convingerea actuală este că orice se răspândește eficient își datorează succesul legăturilor slabe care ajung departe, evitând redundanţa locală.

Punctul slab al legăturilor slabe

Teoria lui Granovetter cu privire la puterea legăturilor slabe își are originea în știința bolilor infecțioase. Când vine vorba de agenți patogeni biologici, precum virusul SARS-CoV-2 sau cel rujeolic, simplul contact cu o persoană infectată – o strângere de mână sau o scurtă conversație – poate răspândi virusul. Cu cât în rețeaua unei persoane infectate sunt mai multe legături slabe, cu atât boala se propagă mai ușor.

Acest lucru este valabil și în cazul informațiilor. În studiul lui Milgram, de exemplu, a fost nevoie de un singur contact între un pictor din orașul Council Bluffs din Iowa și un redactor din orașul Belmont din Massachusetts pentru ca mesajul să se propage din Vestul Mijlociu până în New England. Decenii de-a rândul, am presupus că toate lucrurile – nu doar germenii patogeni și informațiile, ci și produsele, normele sociale, mișcările politice, tehnologiile sociale, chiar și credințele religioase – se răspândesc la fel ca bolile infecțioase. Mai ales acum, în lumea noastră conectată global, pare mai clar ca niciodată că legăturile slabe sunt cheia răspândirii cu succes a tehnologiilor inovatoare și a schimbărilor sociale.

Corect?

Greșit.

Când am început să studiez eu însumi cum au loc schimbările, am fost uimit să descopăr că datele despre popularizarea tehnologiilor de social media, a mișcărilor sau normelor sociale nu confirmau importanța legăturilor slabe. De fapt, lucrurile stăteau exact invers. Tehnologii ca Twitter nu s-au răspândit imediat pe tot globul prin intermediul legăturilor slabe. Ele se propagă prin intermediul unor rețele de legături tari care se suprapun, de multe ori geografic – de la un cartier la altul sau de la un oraș la altul. Conexiunile specifice prin intermediul cărora Twitter a ajuns la trei sute de milioane de utilizatori în doar câțiva ani nu arătau deloc ca ale răspândirii virale. Twitter chiar s-a extins cu o viteză uimitoare, dar nu ca un virus.

Și nici Facebook sau Skype nu s-au răspândit așa. Și, de fapt, niciuna dintre tehnologiile de comunicare dominante în lumea noastră foarte conectată. În plus, aceste tehnologii nu sunt o excepție. Același lucru e valabil și în cazul mișcărilor sociale moderne, cum ar fi Primăvara Arabă sau Black Lives Matter; și în cazul normelor sociale moderne, cum ar fi acceptarea din ce în ce mai răspândită a căsătoriilor homosexuale și legalizarea marijuanei; și în cazul creșterii rapide a sprijinului pentru candidați politici alternativi. Niciuna dintre schimbările sociale sau comportamentale majore care au avut loc în ultima jumătate de secol nu s-a extins la fel ca virusurile. Ele nu s-au răspândit prin acoperire totală, ci prin fenomenul despre care cercetătorii din domeniul rețelelor au crezut, timp de ani de zile, că este dușmanul unei contagiuni eficiente: redundanța. Aceste descoperiri anulează o jumătate de secol de strategii convenționale – și scot la iveală limitările legăturilor slabe.

Redundanța nu va ajuta la răspândirea pojarului. Nu poți să te infectezi de două ori – ca să contractezi boala e suficient un singur contact. Dar, dacă ești expus la o idee nouă prin intermediul a două, trei sau patru persoane din rețeaua ta de legături tari, asta transformă ideea într-o normă. Schimbă felul cum o privești și ce simți în legătură cu ea. Iar aceasta e puterea trecută cu vederea a redundanței.

Cutremurul Twitter

Spre finele anului 2005, era clar că startupul Odeo avea să eșueze. Evan Williams, fost angajat al Google care contribuise la lansarea lui Odeo, și-a dat seama că iTunes, noua platformă de podcasturi de la Apple, făcuse ca, peste noapte, tehnologia similară a lui Odeo să devină demodată. Evan și colegii lui – Biz Stone, Noah Glass și Jack Dorsey – aveau nevoie de o altă idee. După săptămâni de documentare și nenumărate sesiuni de brainstorming, lui Noah i-a venit o idee promițătoare: o platformă de microblogging numită Twttr.

Câteva decizii strategice referitoare la tehnologie și la campania de marketing au fost esențiale pentru a transforma acest startup din San Francisco în monstrul sacru al internetului pe care-l cunoaștem astăzi drept Twitter. Dar evenimentul care a dat startul acestei tehnologii a fost unul natural: un cutremur. În luna august a anului 2006, la doar câteva luni după lansarea oficială a Twitterului, orașul San Francisco a fost lovit de un cutremur. Era mic după standardele din Bay Area – cu o magnitudine de 3,6 –, dar înspăimântător la cutremure este că, odată ce încep, nu știi niciodată cât de mari vor fi. În câteva minute după primele trepidații, un serviciu care fusese folosit înainte pentru a posta noutăți cotidiene despre ce mănâncă oamenii la prânz devenise brusc o linie de comunicare cu familia și prietenii. Activitatea de pe serverele Twitterului a explodat pe măsură ce mesajele goneau prin rețea, raportând în timp real noutăți din cartierele afectate, oferind informații despre trepidații și replici. Dintr-odată, Twitter a dobândit valoare socială reală pentru oamenii din Bay Area, care au stat lipiți de conturile lor mare parte din zi.

A fost un moment revelator pentru companie și investitorii ei. În câteva săptămâni, platforma a crescut de la câteva sute de utilizatori la câteva mii. A fost prima întrezărire a unui factor-cheie pentru succesul Twitterului, care avea

să joace un rol esenţial la scară naţională doi ani mai târziu, în timpul campaniei prezidenţiale americane din 2008. Twitter avea o clară valoare socială şi, în plus, oferea ceva nou: era o sursă atrăgătoare de ştiri şi noutăţi, dar nu ca mass-media, care selectează şi organizează ştirile din fiecare zi. Reprezenta o dare de seamă în timp real despre cum erau trăite evenimentele în desfăşurare de către un număr mare de oameni obişnuiţi. Fiecare individ avea de oferit o perspectivă unică asupra evenimentelor care contau pentru toată lumea.

Fie că era vorba de o paradă, un concert, un cutremur, un protest sau nişte alegeri, caracterul imediat al reacţiei sociale la evenimentele în desfăşurare i-a convins pe oameni să fie atenţi la fluxul de informaţii de pe platformă.

Spre deosebire de un canal de televiziune, valoarea deosebită a Twitterului era dată de faptul că lumea putea afla ştirile de la alte persoane cu care era interesată să vorbească. Utilizatorii erau selectivi cu privire la contactele lor. Cum a putut acest tip de tehnologie socială selectivă să se răspândească de la câteva cartiere din San Francisco la trei sute de milioane de utilizatori?

În mod surprinzător, Twitter nu s-a propagat precum COVID-19, ci precum ciuma. Utilizarea reţelei a crescut local. S-a răspândit în toată ţara prin legături tari.

În 2007 s-a extins în tot San Francisco. În februarie 2008, atinsese masa critică în Bay Area şi devenise una dintre tehnologiile sociale proeminente din regiune. Dar încă nu explodase la nivelul internetului – şi, de fapt, nicăieri altundeva.

Se răspândea, dar nu ca un virus.

Faptul că Twitter a pus întâi stăpânire pe Bay Area are sens, de vreme ce acolo s-a lansat tehnologia. Dar pe internet localizarea geografică nu este o constrângere. Pornind din San Francisco, putea să se extindă oriunde. De ce n-a făcut Twitter ceea ce fac virusurile moderne: de ce n-a sărit din San Francisco în alte zone intens populate, precum New York sau Los Angeles?

Dacă ne uităm pe harta SUA şi urmărim creşterea Twitterului din februarie 2008 până în februarie 2009, putem vedea drumul spre succes al platformei înscris în peisajul american.

Pornind din San Francisco, ea s-a extins regional. În martie şi aprilie 2008, a atins masa critică în oraşele învecinate: San Mateo, Santa Clara, Mountain View,

Santa Cruz, San Jose și Berkeley.

Se revărsa deci în toată California. În aprilie 2008, părea că în câteva zile avea să ajungă în micul oraș de munte Portola, situat la est de San Francisco, la doar câteva ore de mers cu mașina.

Apoi s-a întâmplat ceva ciudat. Noua tehnologie și-a oprit răspândirea geografică. Avea să treacă încă o jumătate de an până să atingă în sfârșit masa critică în Los Angeles și San Diego – și un an întreg până să ajungă în Portola.

Twitter creștea în continuare, dar nu în California. A urmat în schimb un parcurs cu totul neașteptat, care a dezvăluit ceva nou despre felul cum se răspândesc inovațiile în era modernă.

Următoarea bornă importantă nu a fost la New York. Nici la Chicago. Twitter a sărit în Cambridge, statul Massachusetts.

Acest salt de la un stat la altul pare un exemplu perfect pentru teoria lui Granovetter despre legăturile slabe. Partea geografică din povestea Twitterului părea să se fi terminat. Acum, că se propagase pe cele două coaste ale Statelor Unite, părea menit să se extindă precum COVID-19, ajungând în toate marile orașe în câteva săptămâni.

Așa părea. Așa sperau și fondatorii lui.

Dar creșterea rețelei a sfidat din nou așteptările: următoarea etapă în expansiunea sa a fost din nou geografică. De data asta, numărul de nou înscriși pe Twitter s-a mărit în zona orașului Boston, răspândindu-se în orașele învecinate și în suburbii, așa cum făcuse în San Francisco. Bântuia din nou prin provincie, asemeni ciumei.

Era un tipar de dezvoltare derutant.

Dacă platforma se extindea geografic, cum de putuse să ajungă în Boston, statul Massachusetts, înainte să ajungă în orașul Portola din California?

N-ar fi putut. Deci trebuia să se fi răspândit prin legături slabe, ca un virus.

Dar, dacă se răspândea ca un virus, de ce s-ar fi întins în Bay Area înainte să ajungă în alte orașe? Și, odată ajunsă în Cambridge, statul Massachusetts, de ce

să se fi răspân-dit în suburbiile Bostonului și orașele limitrofe din Massachusetts înainte să ajungă la New York sau Los Angeles?

De fapt, Twitter făcea altceva: urma un tipar nou și invizibil de legături tari care există în interiorul cartierelor, dar care se întind totodată de-a lungul și de-a latul țării. Exploata o trăsătură unică a erei moderne – rețelele de oameni apropiați din punct de vedere social, dar depărtați din punct de vedere geografic.

Extinderea platformei de la San Francisco la Boston s-a deosebit de tot ce văzuseră până atunci cercetătorii rețelelor. Nu era ca o cursă de avion ce transportă un virus mortal, nici ca o ilustrată ce poartă cu ea o informație nouă. Era o campanie de recrutare socială care și-a crescut constant numărul de adepți, răspândindu-se aproape exclusiv prin rețele puternice de prieteni, alcătuite din oameni aflați fie unii în preajma altora, fie la mare distanță unii de alții.

Pentru a înțelege acest tipar modern și unic al expansiu-nii rețelelor, trebuie să ne punem următoarea întrebare: ce au în comun oamenii din San Francisco cu cei din Cambridge, dar nu și cu locuitorii din rusticul oraș montan Portola? Ei bine, pe de o parte, MIT, pe de altă parte, universitățile Stanford, Harvard, Northeastern, Berkeley, Boston și Tufts. Acestea sunt instituții de învățământ de top care, la sfârșitul anilor ’90 și la începutul anilor 2000, au format zeci de mii de tineri interesați de comerț și tehnologie. Mulți dintre ei fie au rămas în Boston ca să lucreze în așa-numitul Tech Corridor („Coridorul tehnologic“), de-a lungul autostrăzii 128, fie s-au mutat în vest, în Silicon Valley, noul tărâm al făgăduinței. Separați de mii de kilometri, acești absolvenți au păstrat o rețea de legături tari, bazate atât pe studenția petrecută împreună, cât și pe ambițiile profesionale similare. Mulți se știau între ei și aveau prieteni comuni. La mijlocul anilor 2000, rețelele sociale dintre Silicon Valley și Boston erau puternic întrețesute, fiind populate de entuziaști ai mediilor de socializare care ar fi putut spori interesul oricui pentru folosirea unei tehnologii sociale noi.

De cele mai multe ori, legăturile tari sunt locale. Este firesc ca proximitatea fizică să se asocieze de obicei cu o relație mai strânsă, iar această asociere este un motiv important pentru care tehnologiile sociale contagioase precum Twitter tind să se extindă geografic.

Dar legăturile tari pot exista și la distanță. O diferență mare între rețelele sociale ale generației lui Milgram și cele din prezent este că astăzi vedem mai des legături tari care conectează regiuni depărtate spațial. În zilele noastre, legăturile

tari sunt mai puțin dependente de spațiul fizic decât în oricare altă perioadă din istorie.

Acest nou tipar oferă informații esențiale despre expansiunea națională nu doar a Twitterului, ci și a altor tehnologii sociale, precum Facebook și Skype, la mijlocul anilor 2000. Toate aceste inovații au căpătat amploare prin rețele vaste de legături tari.

Cercurile albastre ale Facebookului

În 2016, trei din patru americani aveau un cont de Facebook. Oamenii variau atât în ce privește frecvența utilizării lui, cât și în ce privește nivelul de activitate, odată ce se conectau. Dar, având 239 de milioane de cetățeni americani înregistrați, Facebook oferea cea mai largă și mai cuprinzătoare perspectivă asupra rețelelor sociale din istoria Statelor Unite.

În acea vară, o echipă de tineri economiști de la Harvard, Princeton și Universitatea din New York a hotărât să studieze împreună cu cei de la Facebook datele fără precedent strânse de platformă despre rețelele sociale pentru a reveni asupra întrebării clasice a lui Milgram: cât de conectată este țara? Dar de data asta nu erau nevoiți să se limiteze la un eșantion mic. Aveau posibilitatea să studieze aproape întreaga populație.

Chiar înainte de Milgram, adică începând cu anii ’40, sociologi ca Paul Lazarsfeld și Elihu Katz au tot încercat să-și dea seama cât de multe legături aveau oamenii și cum arătau ele. E o întrebare importantă, deoarece conectivitatea socială se corelează cu toate rezultatele sociale majore de care le pasă americanilor – de la succesul mișcării pentru drepturi civile până la rata națională a sinuciderilor și bunăstarea financiară a clasei de mijloc.

Cercetătorii au putut să demonstreze că nu doar numărul de conexiuni pe care le avem ne influențează viața, ci și configurația lor. Oamenii care trăiesc în rețele mai stabile, capabile să le ofere consolidare socială, tind să aibă o viață mai lungă și mai de succes. Desigur, pot fi obținute avantaje economice notabile și din formarea unei rețele vaste de legături slabe care se întinde până departe. Dar

a avea prea multe legături slabe e un semn de capital social sărac. Oamenii au nevoie de un echilibru, iar una din caracteristicile esenţiale atât ale succesului financiar, cât şi ale bunăstării individuale este un număr mare de legături tari în reţeaua personală.

Pentru a afla cât de conectaţi sunt americanii, echipa de economişti formată în 2016 a trasat o hartă imensă a reţelei create de Facebook în SUA. Se aşteptau să vadă o încâlceală de linii rebele ce traversează harta – haosul vieţii americane în epoca mediilor de socializare, dar au descoperit cu totul altceva: marea majoritate a contactelor pe care le aveau oamenii erau apropiate geografic.

Harta digitală a Facebookului creată de aceşti economişti este uimitoare. (Poţi găsi un link către ea în secţiunea „Note şi referinţe“ de la sfârşitul cărţii.) Când duci cursorul pe o regiune a Statelor Unite, harta se va colora în albastru deschis în toate zonele care au legături sociale cu cea aleasă de tine.

Există o zonă pe această hartă care are, de departe, mai multe conexiuni cu alte zone ale ţării decât oricare alta. Când pui cursorul pe acest punct, toată ţara se colorează. Poţi ghici care este? Un indiciu: nu e New York, Los Angeles sau Chicago. Majoritatea locuitorilor din aceste oraşe sunt foarte conectaţi în interiorul propriilor lor comunităţi.

Răspunsul este districtul Onslow din statul Carolina de Nord.

Mulţi dintre noi nu am auzit de Onslow. Dar, dacă ai rude sau prieteni în Corpul Puşcaşilor Marini, sunt şanse să fi auzit de Baza de Pregătire Lejeune. Este unul dintre principalele centre de instrucţie şi de antrenament ale puşcaşilor marini şi motivul pentru care atât de mulţi oameni vin la Onslow. Sau, mai exact, este motivul pentru care atâţia oameni trec prin Onslow. Reţelele Facebook din această zonă au o acoperire naţională incomparabilă, pentru că oamenii nu stau – sunt doar în trecere. Prietenii lor apropiaţi şi familiile – adică legăturile lor tari – se află în altă parte. În schimb, chiar şi oraşe universitare precum Austin din statul Texas, Berkeley din California şi Bloomington din Indiana prezintă o surprinzătoare densitate a conexiunilor în interiorul comunităţii imediate a localnicilor. Oricât de conectată ar fi lumea de astăzi, oamenii încă îşi construiesc reţelele acolo unde locuiesc. Chiar şi pe Facebook, activitatea lor se concentrează asupra oraşelor unde socializează, merg la întâlniri şi studiază şi unde, în cele din urmă, mulţi dintre ei se stabilesc. Onslow este o excepţie.

Tip O’Neill, fostul purtător de cuvânt al Camerei americane a Reprezentanţilor, a făcut celebra afirmaţie: „Politica este întotdeauna locală“. Acest lucru e valabil şi în ziua de azi – şi e valabil pentru nenumărate domenii. Oamenilor le pasă de oraşul şi de vecinii lor. Iar motivaţia acestor conexiuni nu e doar geografică – ele se explică prin faptul că sunt legături tari.

Anumite oraşe din SUA sunt desincronizate din punct de vedere politic şi cultural cu zona mai amplă din jurul lor. Austin, de exemplu, este o insulă de cultură liberală, avangardistă, înconjurată de o mare de valori conservatoare. Emblema oraşului Austin, festivalul de media SXSW, unde Twitter şi-a făcut marele debut, se află într-un puternic contrast cu fermele de vaci şi sondele de petrol din jur. Deloc surprinzător, dacă deschizi harta Facebook şi pui cursorul pe San Francisco, nu se colorează cine ştie ce din statul Texas, dar apare un halo în jurul Austinului. Twitter a atins masa critică în Austin cu multe luni înainte s-o atingă în orice altă regiune a statului.

Tiparul de creştere al Twitterului (la fel ca în cazul multor tehnologii din secolul XXI) dezvăluie un proces de răspândire specific legăturilor tari. Tiparul difuzării acestor tehnologii pare complet nou, dar el există de secole. Pur şi simplu a fost imposibil de văzut până acum.

Şablonul virusului

Există un motiv serios pentru care teoria răspândirii virale a fost folosită atâta vreme. De-a lungul întregii istorii consemnate, boala a fost şablonul pentru înţelegerea propagării sociale. Fiecare contagiune socială majoră – răspândirea scrisului, a creştinismului sau a ciumei – a urmat aceleaşi contururi geografice, „infectând“ o comunitate şi apoi înaintând încet către alta învecinată. Intuitiv, pare logic să presupunem că orice altceva se răspândeşte în acelaşi fel. Şi e logic că, din moment ce mijloacele de transport şi tehnologiile moderne de comunicare fac bolile să călătorească mai repede şi mai departe prin legături slabe, orice altceva s-ar putea propaga în acelaşi fel. Dar cea mai şocantă descoperire a noii ştiinţe a reţelelor sociale este că multe comportamente şi convingeri se răspândesc altfel. Şi, în plus, aşa s-a întâmplat dintotdeauna.

Pur și simplu nu a fost posibil să vedem modul distinctiv de răspândire pe care-l evidențiază contagiunile sociale precum expansiunea Twitterului până ce datele relevante nu au devenit mai accesibile. În lumea noastră împânzită de rețele, maladiile și informațiile au avut ocazia să se răspândească pe căi noi prin rețele precis măsurate și foarte intens circulate. La fel s-a întâmplat și cu comportamentele și convingerile. Infrastructura noastră modernă de comunicare a dezvăluit pentru prima oară căile exacte pe care le urmează comportamentele în drumul lor spre populație – și cât de diferite sunt, deseori, aceste căi de cele pe care le folosesc bolile și contagiunile informaționale simple.

Organizație care întocmește liste de propuneri pentru Premiul Nobel pe baza numărului de citări ale oamenilor de știință în literatura de specialitate (n.red.)

Capitolul 3. Mitul „prizei la public“

De ce dau rateuri marile inovații

Ralph Waldo Emerson avea o viziune optimistă asupra produselor inovatoare și a oportunității pe care o reprezintă ele: „Dacă un om are de vânzare porumb sau lemn bun, porci sau scânduri de calitate, ori dacă poate să facă scaune, cuțite, cazane sau orgi de biserică mai bine decât oricine altcineva, vei găsi un drum larg și bătătorit care duce la casa lui, chiar dacă e în pădure“. Mai simplu spus: „Dacă poți construi o capcană pentru șoareci mai bună, lumea va face cărare până la ușa ta“.

Într-adevăr, o viziune optimistă. Dar, din nefericire, și greșită. Piața a răsplătit deseori o inovație mai puțin bună cu un succes mai mare. Să luăm, de exemplu, tastaturile QWERTY și Dvorak. Tastatura QWERTY este cea pe care probabil o folosești în fiecare zi. Tastatura Dvorak, mai puțin cunoscută, a fost concepută în 1936 de un psiholog pentru a mări viteza și a reduce efortul dactilografierii în engleză. Din punctul de vedere al proiectării, tastatura Dvorak este net superioară: șaptezeci la sută din apăsările de taste se fac pe rândul din mijloc, ceea ce înseamnă că poți tasta mii de cuvinte cu ajutorul acestui rând, cu un minimum de efort. Pe tastatura QWERTY poți tasta doar câteva sute de cuvinte cu ajutorul rândului din mijloc. Un fan al tastaturii Dvorak a criticat aspru tastatura QWERTY, spunând despre ea că este „o pereche de adidași pentru alergare făcuți din beton“. Iar fanul cu pricina nu era doar un excentric singuratic loial brandului și refractar la schimbare. Din anii ’30 până în anii ’70, cel puțin șase teste științifice cu subiecți umani au ajuns la concluzia că tastatura Dvorak este un model superior. Și totuși, doar în jur de zece mii de lupi singuratici și fideli o mai folosesc astăzi. În ciuda avantajelor sale evidente, tastatura Dvorak a suferit o înfrângere decisivă în fața tastaturii QWERTY.

Cazul casetelor video VHS și Betamax este similar. Experții sunt de acord că Betamax avea un design mai bun și era mai rentabilă decât VHS. Betamax știa că are un produs mai bun și s-a străduit să-l promoveze prin campanii publicitare

și de marketing costisitoare. Dar nu a funcționat. A câștigat VHS. Povești asemănătoare despre produse inferioare care le depășesc ca popularitate pe cele superioare se întâlnesc frecvent în economie. Coșul de gunoi al istoriei este plin de „imperfecțiuni ale pieței" – eșecuri ale pieței de a alege opțiunea pe care specialiștii o consideră mai bună.

De ce adesea produsul „cel mai potrivit" – cel mai bine conceput, cel mai performant și cel mai rentabil – nu se impune pe piață? Motivul principal este că deseori succesul pe piață nu ține de calitatea mai bună a produselor unei firme, ci de modalitățile mai bune de a folosi o rețea. Dacă un produs inferior capătă de la început un avânt mai mare prin persoane aflate în poziții-cheie în rețea, de regulă un competitor mai bun nu va reuși să-l disloce. Puterea conferită de statut este enormă.

Tendința noastră firească atunci când dăm peste această problemă este să o luăm de la capăt, să ajustăm, să reproiectăm și să reambalăm inovația ca să aibă mai multă „priză la public" – să fie mai ușor de folosit, cu un aspect mai atrăgător, mai interesantă, mai populară și, desigur, mai ieftină.

Dar, din Silicon Valley până în Coreea de Sud, inovatorii au învățat că reclamele care prind la public, marketingul agresiv și ingeniozitatea științifică deseori nu sunt suficiente pentru a schimba convingerile și comportamentele oamenilor. Normele culturale și sociale înrădăcinate în rețelele noastre pot crea o rezistență de durată față de schimbare. Povestea oricărei schimbări nu înseamnă doar inovații sociale revoluționare care tulbură piața și se iau la trântă cu cei puternici. În mod surprinzător, această poveste trebuie să țină cont de un detaliu surprinzător, și anume că adesea oamenii care au cel mai mult nevoie de soluții noi opun rezistență față de ele. Inovațiile sociale și tehnologice promițătoare – cum ar fi tehnici sustenabile de cultivare, surse de energie regenerabilă, noi programe de învățământ, ba chiar și medicamente salvatoare – întâmpină adesea împotrivire tocmai din partea oamenilor care au cel mai mult nevoie de ele. Indiferent cum sunt ambalate, produsele și ideile noi nu sunt adoptate ușor atunci când reprezintă o amenințare la adresa convingerilor și normelor sociale consacrate.

Mai departe în această carte vom vorbi despre descoperiri științifice recente care arată cum pot fi folosite punctele critice pentru a schimba normele sociale. Vei vedea cum o campanie de inovare pe cale să se transforme într-un fiasco național a devenit în schimb una dintre inițiativele cele mai de succes din istoria Statelor

Unite. Îţi voi arăta cum reţelele sociale au transformat un plan de marketing nereuşit într-o campanie de promovare uimitor de eficace, care a asigurat o saturaţie de piaţă de sută la sută şi, în acelaşi timp, a salvat mii de familii.

Dar înainte vreau să-ţi arăt de ce noţiuni precum „priza la public“ – ideea că succesul unei inovaţii ar depinde de anumite trăsături specifice, cum ar fi caracterul practic, noutatea, concreteţea şi încărcătura emoţională – pot fi eronate, ceea ce face ca întregi game de produse nu doar să nu aibă succes de piaţă, ci să aibă consecinţe negative asupra producătorului. Vei vedea că lecţiile învăţate din campanii de inovare celebre – de pildă, campania Google pentru a răspândi o tehnologie portabilă sau încercarea Institutului de Sănătate Publică de a promova un medicament care salvează vieţi – ne silesc să privim altfel motivele pentru care comportamentele noi „prind“ sau nu.

„Problema grepfrutului“ la Google

În 2013, Google părea invincibil. Controla de peste un deceniu piaţa mondială a motoarelor de căutare, iar Gmail, serviciul său de e-mail, depăşise recent Yahoo! Mail şi AOL Mail, devenind cel mai utilizat serviciu de poştă electronică din lume. Google era pregătit să se extindă din nou. Era timpul, au decis liderii lui, să treacă la hardware.

Inovaţia lor s-a numit Google Glass.

Glass este o tehnologie de tip cyborg: o pereche de ochelari digitali cu comandă vocală care oferă utilizatorului acces direct la conţinut de pe internet şi un mod îmbunătăţit de a interacţiona în timp real cu mediul înconjurător, permiţând, de exemplu, înregistrarea şi fotografierea unor elemente din câmpul vizual al utilizatorului. O inovaţie uluitoare, fascinantă şi categoric futuristă. Asta au crezut şi liderii Google, drept care aşa au şi promovat produsul.

Au invitat un grup special de utilizatori avangardişti din punct de vedere cultural şi sofisticaţi din punct de vedere tehnologic pentru a face parte din grupul iniţial de membri care aveau să testeze produsul. Aceşti oameni au fost aleşi să fie influenceri, rampa de lansare a produsului către restul populaţiei. Este exact

genul de strategie de marketing pe care și-ar imagina-o cei mai mulţi dintre noi.

Pasul unu: Găsește oamenii cei mai predispuși să accepte această nouă tehnologie futuristă.

Pasul doi: Determină-i să fie „adepţi timpurii“.

Pasul trei: Așază-te confortabil și privește cum acești membri ai elitei sociale (care își permit o pereche de ochelari de o mie cinci sute de dolari) răspândesc tehnologia ta în mase.

Este strategia de bază a marketingului prin influenceri. Dar Google nu s-a oprit aici. A vrut să se asigure că produsul va „prinde la public“.

A vrut ca ochelarii să fie remarcabili, memorabili și surprinzători – toate trăsăturile care se presupune că ar propulsa o noutate pe culmile succesului.

A vrut, de asemenea, ca ochelarii să indice un statut social înalt. În parte, noul produs putea fi ceva remarcabil, memorabil și surprinzător pentru că reprezenta un nou tip de extravaganță socio-tehnică.

Era o strategie similară cu cea care fusese folosită zeci de ani de companii ca BMW, Ferrari și Rolex pentru a-și consolida și extinde poziția pe piață. Orice consumator care își permite produsele lor vrea ca alții să știe asta, pentru că e un detaliu care spune ceva despre averea, discernământul și stilul său de viață. Este o marcă a statutului său. În cazul tehnologiei Google Glass, produsul avea să indice și că adepții făceau parte din avangarda culturii digitale.

În mod curios, această strategie de miliarde de dolari ce vizează mai multe sectoare este cunoscută multor copii. Orice copil care a crescut cu cărţile lui Dr. Seuss știe povestea „The Sneetches“ („Păsăroii“), în care diferența de statut în cadrul unei comunități de păsări galbene se stabilește în funcție de prezența unei stele verzi pe burtă: păsările care au steaua pe burtă fac parte din elită, iar cele fără stea sunt păsări de rând. Această trăsătură înnăscută a păsărilor este exploatată inteligent de către un individ întreprinzător care are și o agendă socială. Ideea lui ingenioasă este să păcălească toate păsările fără stea să plătească niște sume exorbitante ca să-și imprime stele verzi pe burtă. Povestea are, bineînțeles, și o întorsătură de situație. După ce îi reușește imprimatul stelelor, antreprenorul construiește o mașină de scos stele de pe burţile păsărilor care se născuseră cu ele – și astfel burta fără stea devine „noua modă“ și noul

însemn al statutului înalt. După ce și celelalte păsări, cu steaua imprimată artificial, încep să-și scoată stelele, urmând noua modă, antreprenorul începe să le ceară și mai mulți bani celor care vor să-și imprime iarăși steaua pentru a se diferenția de restul păsărilor. Întreaga poveste se repetă de mai multe ori, iar după câteva runde de imprimat și scos stele, păsările sunt complet derutate, fiindcă nu mai știu cine face parte din elită, încât stelele devin irelevante, iar sistemul ierarhic bazat pe ele se prăbușește. Antreprenorul și-a terminat treaba.

Ideea măreață a celor de la Google nu a fost să scape de stele, ci mai degrabă să comercializeze propria lor stea. Pe baza regulilor „prizei la public“, Google și-a promovat ochelarii ca pe o tehnologie portabilă de ultimă oră, elitistă, în speranța că toată lumea avea s-o remarce, să vorbească despre ea și să și-o dorească.

Dar chiar și produsele cel mai bine realizate și promovate pot să dea greș, ba chiar să aibă consecințe negative pentru creatorii lor atunci când se lovesc de normele sociale.

Grupul specific de adepți timpurii pe care i-a ales Google se deosebea în mod ostentativ de majoritatea oamenilor. Era format în cea mai mare parte din tineri cu o stare materială bună, de sex masculin și foarte familiarizați cu tehnologia. Cu alte cuvinte, stereotipul „pasionatului de teh-nologie“.

Pentru a preveni limitarea pieței pentru Glass la pasionații de tehnologie, Google și-a promovat produsul pe scară largă. Comunicatele de presă, evenimentele de media și dezbaterile publice au informat lumea că Glass urmează să apară... și că toți o să-și dorească noul produs.

Toate astea aveau logică.

Și toate s-au întors împotriva lui Google.

De ce?

Pentru că Glass a dat peste o problemă neanticipată pusă de normele sociale, pe care eu o numesc „problema grepfrutului“.

Campania Google a avut două ingrediente care, luate individual, sunt utile pentru a avea succes. Dar care, când sunt combinate, devin letale.

Aceste două ingrediente sunt informarea și diferențierea.

Când a apărut Glass, toată lumea auzise de acest nou dispozitiv – de foarte multe ori. Oamenii știau că era pasul cel mare făcut de Google spre tehnologia portabilă. Fuseseră informați.

Dar singurii care chiar purtau ochelarii erau pasionații de tehnologie. Ei se deosebeau din punct de vedere cultural, economic și social de toți cei care nu purtau Glass, dar care știau de ei (și știau că ar fi trebuit să-i dorească). Strategia de lansare a produsului a creat un sentiment de exclusivitate, însă nu a trezit dorință – cum ar fi să-ți dorești un Ferrari. În schimb a stârnit – ba poate chiar a creat – resentimente.

Campania promovată de Google a cristalizat o formă latentă de diferențiere socială.

Iată acum de ce am numit-o „problema grepfrutului“.

Băut separat, sucul de grepfrut este o băutură sănătoasă; de asemenea, luate separat, medicamentele zilnice pentru colesterol pot să salveze vieți. Dar, când combini sucul cu aceste medicamente, interacțiunea poate fi toxică, cu potențiale efecte letale.

În cazul informării și diferențierii e vorba de același lucru. De una singură, informarea poate fi, evident, un mod valoros de a promova un produs nou. La fel, de una singură, diferențierea în cadrul unei piețe – de exemplu, între preadolescenți și adolescenți – poate fi o tactică bună de a atrage consumatorii pe care-i vrei, ajutându-i să distingă produsul tău de alte produse similare pe care poate le-au mai văzut.

Dar, dacă informezi în masă, având ca public-țintă un segment larg al populației, și, în același timp, trasezi linia diferențierii sociale care separă adepții timpurii de nonadepți, efectul asupra campaniei tale poate fi letal.

Strategia celor de la Google a creat din greșeală (și spre marea lor stupoare) o reacție iremediabil adversă la nivelul societății.

Un reporter de la revista Wired scria: „Oamenii sunt furioși pe Glass. Sunt furioși pe tine că porți Glass. Vorbesc despre tine pe față. Glass stârnește reacții pasiv-agresive intense“.

Dispozitivul s-a izbit din plin de normele sociale legate de eticheta

interacţiunilor faţă în faţă şi de utilizarea adecvată a tehnologiei de supraveghere în public. A devenit emblematic pentru prăpastia socială care îi separa pe cei care purtau Glass de cei care nu purtau.

A fost un dezastru. Nu numai că întreaga linie de producţie a fost sistată, dar şi reputaţia întregii companii a avut de suferit. Imaginea ei suferise o transformare radicală: Google nu mai era producătorul celui mai bun motor de căutare, care celebra realizările femeilor şi minorităţilor în arte şi ştiinţe, ci devenise un gigant care oferea tehnologie de supraveghere celor bogaţi.

Ochelarii nu doar că au fost un dezastru, ci s-au întors împotriva producătorului lor.

Glass a avut, într-adevăr, „priză la public“. Toţi cei care au fost martori la lansarea produsului – şi la reacţiile culturale pe care le-a stârnit – au vorbit despre el şi l-au ţinut minte. Însă Google s-a străduit din răsputeri să-l facă uitat.

Saltul cuantic al Coreei

În anii ’60, lumea trecea prin schimbări importante. India, Taiwan şi Coreea se industrializau. Fiecare dintre ele traversa o etapă istorică numită „tranziţie demografică“ – un rit de trecere pentru multe naţiuni moderne.

Cu câteva generaţii mai înainte, Statele Unite, Marea Britanie, Germania, Franţa şi alte ţări occidentale suferiseră toate aceeaşi transformare. Dar atunci fusese altfel: la sfârşitul secolului al XIX-lea şi începutul secolului XX, ştiinţa medicală şi tehnologia industrială încă erau relativ noi, astfel încât tranziţia acestor ţări spre modernizare fusese lentă şi treptată.

Nu la fel stăteau lucrurile în anii ’60. Prima jumătate a secolului XX a fost martora fuziunii uimitoare a ştiinţei cu industria, ceea ce a facilitat distribuirea globală a vaccinurilor pentru tetanos, tuse convulsivă, poliomielită, difterie şi variolă. Inovaţiile din domeniul igienei, epurării apei şi producţiei de alimente au conlucrat pentru a creşte în mod spectaculos speranţa de viaţă.

Aceste miracole moderne au pus o nouă problemă pentru țările în curs de dezvoltare: creșterea populației. În țările mai puțin dezvoltate, rata mortalității infantile este, de regulă, destul de ridicată, iar familiile sunt nevoite să facă mulți copii doar pentru a păstra statu-quoul. Acest echilibru între fertilitatea ridicată și mortalitatea ridicată a menținut un număr de locuitori aproape constant.

În anii ’60, multe țări care intrau în tranziția demografică au avut dintr-odată un sistem medical mai bun și o creștere economică mai rapidă decât orice altă societate în tranziție din istorie. În mod paradoxal, acest val rapid de salubrizare mai bună, vaccinare pe scară mai largă și provizii mai mari de hrană amenința să ducă brusc la o pierdere catastrofică de vieți omenești. Dacă toate aceste inovații ar fi fost introduse simultan, înainte să se schimbe normele sociale referitoare la numărul de copii pe care se aștepta să-i aibă o familie, atunci cu siguranță s-ar fi ajuns la o suprapopulare devastatoare.

Cu un secol mai înainte, familiile avuseseră la dispoziție câteva generații pentru a-și dezvolta ideile despre planificarea familială. În timpul procesului lent de industrializare din Occident au apărut idei moderne, precum perioada distinctă a „copilăriei“. Fiecare mic progres în medicină și în accesul la hrană a adus adaptări culturale care, treptat, au schimbat normele sociale ale familiei.

La trecerea în secolul XX, procesul de modernizare din SUA a dus la apariția curentelor progresiste ce militau pentru drepturile femeilor și măsuri de contracepție. Activiști precum Margaret Sanger, fondatoarea organizației Planned Parenthood, s-au străduit timp de jumătate de secol să obțină scăderea numărului de nașteri în SUA. Abia în 1965 Curtea Supremă a legalizat în sfârșit folosirea pilulei contraceptive – dar numai pentru cuplurile căsătorite, nu și pentru femeile singure. Însă metodele contraceptive erau folosite în mod curent de către femeile americane cu aproape un secol înainte de legalizarea pilulei, ceea ce a făcut ca rata națională a fertilității să scadă cu cincizeci de procente din 1850 până în 1900. În anii ’60, metodele de contracepție deja erau acceptate în mare parte din țară.

Coreea nu a avut atâta timp la dispoziție.

În doar câțiva ani, mortalitatea infantilă a Coreei a scăzut mult, în timp ce hrana a devenit din ce în ce mai ușor de procurat. Normele sociale durabile încă îi încurajau pe cetățeni să aibă familii mari, cu cinci–șase copii. Dar acum toți acești copii aveau să supraviețuiască și să aibă la rândul lor cinci–șase copii și

așa mai departe. Calculul era simplu: previziunile arătau că, în două generații, s-ar fi ajuns la o suprapopulare masivă, iar oamenii ar fi murit de foame pe străzi.

Coreenii aveau nevoie ca metodele de contracepție să fie adoptate pe scară largă – și repede. Pentru a reuși, trebuiau să depășească o problemă socială fără precedent. Convingerile tradiționale despre rolurile de gen, drepturile femeilor și datoria unei familii de a avea mulți copii erau adânc înrădăcinate în cultura națională a Coreei. Așteptările legate de o fertilitate mare erau o componentă de bază a concepției oamenilor despre statutul social și împlinirea personală.

Metodele contraceptive nu erau ușor de propagat în masa societății coreene.

Mai rău era că Occidentul nu putea să ofere un exemplu. Deși inovațiile medicale și tehnologice veniseră din Vest, el însuși nu trăise niciodată o tranziție culturală atât de rapidă. Nu exista un precedent pentru a rezolva problema Coreei.

În acea perioadă, India, Taiwan, Indonezia, Pakistan și o mulțime de alte națiuni se confruntau cu probleme similare. Toate se străduiau să dezvolte programe agresive pentru promovarea metodelor de contracepție. Atunci, ca și astăzi, strategia dominantă de difuzare a mesajelor din domeniul sănătății publice folosea presa audiovizuală.

Țări precum Pakistanul, care se bazau în primul rând pe strategii de mass-media, nu reușeau să atingă nivelurile mai scăzute de fertilitate pe care și le propuseseră. În schimb, Coreea și-a atins toate obiectivele politice înainte de termen. În douăzeci de ani, metodele contraceptive s-au răspândit în întreaga țară. Succesul campaniei din Coreea a rămas neegalat la nivel planetar.

Să ne gândim prin comparaâie că așa-numitul „război împotriva drogurilor“ al guvernului american a început în anii ’70. În 2011, după aproape jumătate de secol de lupte și după miliarde de dolari cheltuiți, Congresul Statelor Unite a ajuns la concluzia nu doar că pierduse războiul, ci și că problema drogurilor se înrăutățise.

Cum a reușit Coreea să-și transforme întreaga cultură în douăzeci de ani?

Programul de popularizare a metodelor contraceptive a început destul de simplu. Satele din toată țara au primit o listă de opțiuni contraceptive: pilule, prezervative, diafragme, dispozitive intrauterine, ba chiar și vasectomii.

În unele sate, contracepția s-a răspândit cu succes, în timp ce în altele nu a reușit să „prindă“. Surprinzător e că oamenii din satele „reticente“ au avut acces la aceleași metode de contracepție și au primit aceleași mesaje publicitare și recompense ca locuitorii din satele unde campania a avut succes.

Un tipar la fel de derutant a apărut câteva decenii mai târziu în Kenya. În 1977, metodele contraceptive erau folosite de numai 1,7 la sută dintre familiile kenyene. La mijlocul anilor ’80, țara a implementat un plan național agresiv pentru popularizarea lor. În unele sate el a avut incredibil de mult succes, convingând repede patruzeci la sută dintre familii, în timp ce în altele măsurile n-au fost adoptate aproape deloc.

De ce unele sate au reușit, în timp ce altele nu?

În Coreea, Kenya și în multe alte țări care au trecut printr-o tranziție demografică, s-au observat aceleași tipare. Explicația pentru aceste rezultate ce variază de la sat la sat nu stă în metoda de contracepție disponibilă, nici în modul de promovare, ci în legăturile sociale din cadrul fiecărui sat. Rețelele sociale au determinat succesul sau eșecul campaniilor.

O diferență clară a ieșit la iveală între satele unde metodele au fost adoptate și satele în care oamenii au rămas reticenți față de ele. Primele aveau toate un tipar similar al rețelei sociale: existau mănunchiuri de legături tari între prieteni și vecini. Existau, de asemenea, legături tari între diferite mănunchiuri. Aceste legături redundante au fost căile de întărire socială pe care contracepția s-a răspândit de la o familie la alta, în toate grupurile sociale din sat. În satele „reticente“ nu existau asemenea rețele.

Acolo unde campania s-a bucurat de succes, femeile aveau tendința să adopte aceleași metode contraceptive ca prietenele și vecinele lor. De fapt, în fiecare astfel de sat exista în general un acord asupra metodei contraceptive ideale.

Dacă privim povestea Coreei din perspectiva „prizei la public“ – altfel spus, prin prisma convingerii că anumite mode sau tehnologii sunt în sine mai atrăgătoare și mai ușor de adoptat –, am putea crede că este cât se poate de clar ce s-a întâmplat. Am putea trage concluzia că unele opțiuni contraceptive erau pur și simplu mai atrăgătoare decât altele. Poate erau mai ușor de folosit, mai memorabile sau mai adecvate din punct de vedere cultural decât altele. În orice caz, erau mai ușor de răspândit. Oricare metodă s-ar fi întâmplat să aibă succes,

dacă lua avânt într-un sat, era de aşteptat să aibă acelaşi succes în toate satele.

Dar nu aşa s-a întâmplat în Coreea. Deşi exista un consens total cu privire la ce metodă contraceptivă să folosească toată lumea din fiecare sat, nu exista consecvenţă între sate. Unele sate alegeau dispozitivele intrauterine, în timp ce altele alegeau pilula sau vasectomia. Nu metoda specifică de contracepție reprezenta secretul acceptării.

De ce n-a fost adoptată aceeaşi metodă în toate satele unde contracepția a avut succes? Din cauza puterii normelor sociale.

Familiile coreene au aflat de metodele contraceptive de la prietenii şi vecinii lor. Decizia lor de a începe s-o folosească pe una anume s-a bazat pe contactul cu semenii care puteau să le dea informaţii despre aceste metode, să le prezinte avantajele şi dezavantajele lor şi să-i susţină în timp ce le foloseau. Până la urmă, receptivitatea sătenilor la o anumită metodă de contracepție s-a sprijinit nu pe calităţile ei intrinseci, ci pe faptul că ea primise sau nu aprobarea socială a rudelor și prietenilor – fiecare persoană își însușea metoda adoptată de contactele ei. Ceea ce s-a răspândit în satele Coreei nu a fost un produs contraceptiv specific, ci acceptarea socială a contracepției în general.

Primele adepte din fiecare sat se reuneau în „grupuri de femei“ foarte apropiate – adică grupuri de sprijin și de informare –, în care localnicele puteau să vorbească despre contracepție și să-și împărtășească experiențele cu o meto-dă sau alta. Odată ce membrele unui grup adoptau o metodă contraceptivă anume, aceasta se răspândea de la grupul primelor adepte la alte grupuri sociale din rețeaua satului.

Succesul incredibil al campaniei de control al populației din Coreea se află într-un contrast evident cu strategia adoptată de Google pentru promovarea ochelarilor săi futuriști. Ambele inițiative au avut de înfruntat norme sociale. Succesul Coreei și eșecul celor de la Google arată cum rețelele sociale pot fie să accelereze o schimbare a normelor sociale, fie s-o blocheze cu totul.

Cealaltă „problemă a grepfrutului“ la Google

În 2011, cu doi ani înainte să lanseze Glass, Google a făcut o incursiune majoră în domeniul rețelelor sociale. Nu fiindcă și-ar fi dorit asta, ci fiindcă n-a avut de ales. Facebook urma să fie listată la bursă și avea cea mai mare ofertă publică inițială din istorie: o sută patru miliarde de dolari. În 2007, Microsoft făcuse o ofertă mai bună decât Google și reușise să cumpere 1,6 procente din Facebook, iar acum Google simțea amenințarea excluderii complete de pe piață.

Era a patra încercare a celor de la Google de a intra pe piața rețelelor sociale digitale – toate cele trei proiecte anterioare eșuaseră: Orkut (2004), Google Friend Connect (2008) și Google Buzz (2010). În aceeași perioadă, Facebook se extindea într-un ritm record, iar startupul de partajare de poze, Instagram, intrase și el în ring. La două luni de la lansare, ajunsese la un milion de utilizatori, iar după un an și jumătate, Facebook îl cumpărase cu un miliard de dolari.

Google este considerată una dintre cele mai atractive companii de tehnologie. Pentru un tânăr inginer de pe piața muncii din anii 2000, a obține un post de programator la Google nu însemna doar un job bun, ci și o marcă de distincție socială. Atunci cum se face că, având la dispoziție toate talentele și resursele sale, compania n-a reușit să-și dea seama cum să fie competitivă pe piața rețelelor sociale digitale și cu atât mai puțin cum s-o domine?

În ultima sa încercare, Google a lansat o nouă platformă de socializare, Google+. Avea un plan simplu pentru a-și crește numărul de utilizatori: urma să-i înregistreze automat. Google+ ar fi trebuit să devină un fel de „strat social“ care să traverseze toate celelalte produse și servicii Google. Dacă aveai un cont de Gmail, aveai și unul de Google+. Dacă te înregistrai pe Google Contacts sau dacă voiai să lași comentarii pe YouTube, site-ul de partajare video achiziționat de Google în 2006, primeai și un cont de Google+. De fapt, foarte puțini oameni nu aveau Google+. Părea o strategie genială pentru a cuceri piața.

Inițial, compania a înregistrat o creștere uimitoare a platformei sale de socializare. Google+ era omniprezent. Vedeai notificări despre el de fiecare dată când foloseai un serviciu oferit de Google. Noul produs a avut parte de o campanie de informare fără precedent, pentru că majoritatea oamenilor aveau cont pe platformă, fie că își doreau sau nu.

Iată problema acestei strategii: dacă reușești o informare în masă despre produsul tău, dar oamenii nu-l folosesc, toată această informare poate să aibă urmări nefaste.

Din nou „problema grepfrutului“.

De data asta, cele două ingrediente decisive nu au fost informarea și diferențierea, ci informarea și neîntrebuințarea.

De una singură, informarea este, evident, un lucru bun pentru orice campanie de promovare. Și, de una singură, neîntrebuințarea nu e neapărat o problemă, mai ales dacă produsul tău e abia la început. Dar informarea în masă combinată cu neîntrebuințarea generalizată poate fi și ea fatală.

De ce?

Pentru că, dacă toată lumea a aflat de produsul tău extraordinar, atunci sigur va observa și că nimeni din jur nu-l folosește. Cu cât gradul de informare despre un produs depășește asimilarea lui propriu-zisă de către public, cu atât este mai puternic semnalul implicit pentru toți nonadepții că e ceva în neregulă cu el.

Este problema influențelor contrare.

În capitolul 1, am arătat deja că oamenii foarte bine conectați sunt deseori conștienți de numărul mare de nonadepți din rețeaua lor. Aceste semnale sociale îi pot face să ezite înainte de a adopta o inovație foarte surprinzătoare sau foarte vizibilă, pentru că hotărârea lor va fi observată și comentată pe larg.

Influențele contrare nu-i împiedică să o adopte mai târziu, odată ce inovația a devenit mai larg acceptată. Dar pot să le amâne decizia până când există suficiente dovezi sociale de acceptare. În capitolul 1 am arătat cum s-a întâmplat asta cu gestul Aerosmith în Second Life.

Dar problema la Google+ era mai gravă. Pentru gestul Aerosmith, o vedetă influentă social care afla de salutul inovator înaintea oricui altcuiva își permitea să aștepte să vadă dacă oamenii îl acceptă și abia apoi să-l adopte, odată ce devenea larg acceptat. Dar campania extrem de reușită a celor de la Google a informat atât de mulți utilizatori despre Google+, încât toată lumea știa nu doar că toată lumea știe de Google+, ci și că lumea nu-l folosește. Google și-a fabricat din greșeală dovezi sociale la scară planetară împotriva propriei tehnologii.

Acest lucru ar fi o problemă pentru orice inovație, dar e o problemă fatală pentru o tehnologie socială. O diferență crucială între, să zicem, un serviciu de e-mail sau un motor de căutare și o platformă de socializare este că primele două pot fi

adoptate fără a fi nevoie să te coordonezi cu alții. Dar o tehnologie socială are nevoie de coordonare. Oamenii trebuie s-o adopte împreună, să se sincronizeze între ei.

Incursiunea lui Google+ pe piața platformelor de socializare a atentat la poziția unui lider foarte puternic: Facebook. Obiectivul de a detrona o tehnologie curentă e similar cu cel de a declanșa o revoluție. Pentru a lansa cu succes o mișcare socială, activiștii trebuie să le permită oamenilor obișnuiți să se coordoneze. Participanții au nevoie să simtă că se alătură cauzei toți odată. Și, așa cum am arătat în primul capitol, cea mai bună strategie pentru pornirea unei insurgențe este să apelezi la legăturile tari de la periferia rețelei.

Strategia companiei Google a fost să mobilizeze întreaga populație dintr-o lovitură. Utilizarea platformei Google+ a rămas atât de mult în urma informării, încât a provocat nu doar o întârziere a adoptării, ci direct colapsul ei.

În aprilie 2019, Google+ a fost închis.

Experimentul Zimbabwe

Toată lumea își amintește încă de Google+. Și de faptul că n-a avut succes. La fel cum toată lumea își amintește de Glass – și că nu a avut succes. O avertizare importantă pentru strategiile de marketing bazate pe „priza la public“ ține nu doar de potențialul insucces, ci și de posibilitatea de a lăsa o amintire persistentă, care poate să compromită campaniile viitoare.

În prezent, Institutul Național de Sănătate Publică din Statele Unite întâmpină o problemă similară – nu cu o tehnologie portabilă sau cu o platformă de socializare, ci cu un medicament care salvează vieți.

Povestea începe în 2001, când Zimbabwe era devastată de pandemia de HIV/SIDA. În acea perioadă, unul din patru zimbabwieni era infectat cu virusul HIV.

Oamenii de știință se străduiau să găsească o soluție.

Existau o mulțime de strategii. Folosirea prezervativelor și circumcizia bărbaților erau două dintre cele mai cunoscute măsuri de prevenție împotriva HIV. Dar gradul de acceptare a prezervativelor era scăzut – nimeni nu voia să le folosească –, iar campaniile de circumcizie avuseseră efecte nedorite. Ambele programe erau percepute ca blasfemii culturale ce încălcau credințele religioase ale sătenilor. În unele țări, voluntarii se confruntaseră cu reacții atât de violente, încât autoritățile fuseseră nevoite să-și retragă oamenii și să vină cu un plan nou.

Experții aveau nevoie să găsească o strategie cu ajutorul căreia prevenția HIV să „prindă“ mai mult la public.

Exact asta au și făcut. În 2005, au dezvăluit realizarea supremă în domeniul prevenției HIV: se numea „profilaxie preexpunere“, sau PrEP, și era menită să salveze lumea.

PrEP este un medicament-minune. O singură pastilă pe zi – echivalentul unei aspirine luate dimineața – practic elimină posibilitatea transmiterii HIV. În 2009, doctorii și guvernul din Zimbabwe au inițiat o mobilizare masivă pentru răspândirea PrEP în satele infectate. Autoritățile și cercetătorii erau plini de entuziasm – consecințele globale ale prevenției HIV erau uriașe.

Campania a urmat întocmai regulile specifice marketingului viral.

Inovația era gratuită și ușor de obținut. Sătenii erau încurajați să vorbească despre ea cu prietenii și vecinii lor. Monitorizările și verificările regulate le reaminteau să-și continue tratamentul medicamentos.

Campania transmitea mesajul: „PrEP este gratuit, ușor de folosit și îți va salva viața“.

Dar a fost uimitor de ineficientă.

Cei mai mulți dintre sătenii chestionați regulat, ca parte din program – și care le raportau doctorilor că iau PrEP zilnic –, nu aveau urme de medicament în sânge. Opuneau rezistență în mod activ.

De ce?

Argumentele lor spun foarte multe despre motivele pentru care campaniile de schimbare socială dau greș.

Oamenii îşi făceau griji că prietenii şi vecinii lor vor afla că ei iau medicamentul şi vor bănui, prin urmare, că au deja HIV. Era suficient ca vecinii să-i vadă luând tratamentul sau să zărească ambalajul la ei acasă pentru a genera zvonuri. Localnicii ştiau foarte bine că infecţia cu HIV este un stigmat şi că persoanele infectate sunt izolate social. Nu voiau să rişte să apară neînţelegeri pe seama lor sau zvonuri că ar avea HIV – zvonuri care ar fi fost dificil, poate chiar imposibil de eliminat.

Alţii se temeau că medicamentul ar fi putut să le dea HIV. Poate îţi sună ciudat, dar un segment semnificativ de americani se tem că vaccinul antigripal îi îmbolnăveşte de gripă. În Zimbabwe, această problemă era agravată de faptul că, deşi PrEP nu avea ca rezultat infectarea cu HIV, localnicii ştiau că prietenii şi vecinii lor împărtăşesc această teamă. Dacă luau PrEP, vecinii lor ar fi putut crede că au un risc crescut de a contracta HIV. Pe lângă normele sociale care stigmatizau indivizii infectaţi cu HIV, existau motive sociale clare pentru care cineva ar fi putut alege să nu urmeze tratamentul, oricât de insistenţi erau medicii şi oricât de convingătoare era promovarea lui.

Doctorii care se ocupau de campania PrEP erau exasperaţi. Ce puteau să facă mai mult?

Potrivit mitului „prizei la public“, soluţia ne poate fi oferită de anumite trăsături-cheie ale unui produs. Dacă o iniţiativă eşuează, soluţia este să reproiectezi inovaţia în aşa fel încât să aibă aceste trăsături – s-o faci mai uşor de folosit, mai vizibilă, mai memorabilă sau mai puţin costisitoare – sau să-ţi înfrumuseţezi campania cu un mesaj mai amuzant şi mai emoţionant.

Dar normele culturale şi sociale nu sunt atât de uşor de păcălit.

Încercările de a răspândi orice, de la vaccinuri şi tehnologii de mediu la noi practici de management, s-au confruntat cu aceeaşi problemă. În general, cu cât o inovaţie este mai puţin familiară şi perturbă mai tare, cu atât va fi mai mare rezistenţa faţă de ea. Acesta este motivul principal pentru care schimbările sociale sunt atât de greu de realizat.

Atunci ce-i de făcut?

Răspunsul nu ţine nici de influenceri, nici de promovarea virală, nici de „priza la public“. Ţine de infrastructura contagiunii. Reţelele sociale nu sunt doar nişte conducte care răspândesc informaţii sau boli, ci şi prisme care colorează modul

cum oamenii receptează ideile noi și inovațiile de toate tipurile. În capitolele următoare, vom vedea cum poate o infrastructură de contagiune să declanşeze o propagare în lanţ prin rețea, transformând o inițiativă fără succes – de exemplu, răspândirea unei noi generații de tehnologii sociale, creșterea susținerii pentru un nou candidat politic sau adoptarea mai largă a unor noi măsuri de prevenție a bolilor – într-o explozie de schimbări sociale.

PARTEA A II-A. Manualul inovatorului: cum construiești o infrastructură de contagiune

Capitolul 4. Cum au loc schimbările

Descoperirea contagiunilor complexe

Povestea oricărei descoperiri ştiinţifice este o combinaţie de două lucruri: muncă asiduă şi noroc chior. În biologie, de pildă, pe când era un tânăr naturalist la bordul navei Beagle, Charles Darwin a avut norocul să ajungă în insulele Galápagos. A fost un noroc chior că a dat peste unul dintre cele mai neobişnuite locuri de pe pământ, unde traiectoriile evoluţiei luaseră o întorsătură unică şi uimitoare. Bineînţeles, simplul noroc nu a fost de ajuns. Mulţi alţii fuseseră în Galápagos. Darwin, în schimb, şi-a dat seama ce găsise.

Descoperirea contagiunilor complexe a început tot cu un moment de noroc chior.

Când mi-am început studiile doctorale, se credea că orice răspândire de la om la om a informaţiilor despre o campanie politică sau o mişcare socială, în scopul recrutării de adepţi, este la fel ca răspândirea unui virus. Şi că activarea legăturilor slabe – conexiunile dintr-o reţea care ajung departe în cadrul unei populaţii – ar accelera viteza de recrutare. Astăzi, această idee încă pare evidentă pentru cei mai mulţi şi continuă să modeleze felul în care cea mai mare parte dintre noi înţelegem procesele schimbării şi inovării.

Ca doctorand, mi-am propus să folosesc eleganta teorie a lui Mark Granovetter despre legăturile slabe pentru a înţelege extinderea rapidă la nivel naţional a mişcării pentru drepturile civile ale afro-americanilor, din anii ’60. Dar, spre surprinderea mea, ce am descoperit în timp ce mă concentram asupra multitudinii de date strânse cu câţiva ani înainte de sociologul Doug McAdam a fost că dezvoltarea mişcării pentru drepturi civile nu arăta deloc ca o răspândire virală. Nici pe departe. Eforturile de câştigare de adepţi se bazaseră nu pe legături slabe, ci pe legături tari. Răspândirea campaniei se realizase cel mai repede prin reţelele sociale cu foarte multă redundanţă, nu prin cele cu acoperire mare.

Am explorat ideea asta ca să văd până unde duce. Cum erau datele despre mișcarea pentru drepturi civile comparativ cu cele despre răspândirea mișcării sufragetelor? Cum se propagase sindicalismul în Europa? Și cum creșteau comunitățile online? În fiecare caz am observat aceleași tipare. Surprins de această consecvență, am lărgit căutarea. Cum luaseră naștere revoluțiile din Primăvara Arabă? Dar Black Lives Matter? Dar #MeToo? Cum se explică explozia tehnologiilor noi precum Skype, Facebook și Twitter? Sau ascensiunea rapidă a unor candidați politici noi? Cu cât urmăream mai mult ideea, cu atât se destrăma perspectiva convențională despre răspândirea schimbărilor sociale.

În cele din urmă, s-a conturat o nouă imagine. Teoria rețelelor formulată de Granovetter nu se potrivea cu datele deoarece presupunea că totul se răspândește ca un virus. Dar vedeam din ce în ce mai clar că această supoziție este greșită – și, în plus, costisitoare. Informațiile indicau un alt tip de contagiune. Uneori ideile simple se răspândeau într-adevăr viral, prin legături slabe, dar ideile care presupuneau o investiție personală semnificativă – orice, de la mișcările socio-istorice și politice mondiale asupra cărora mă concentram până la multe dintre campaniile politice „la firul ierbii“ și la strategiile de comercializare a unui produs de uz zilnic – urmau un traseu foarte diferit de cel viral. Atunci am identificat două tipuri foarte diferite de procese de răspândire: simple și complexe.

Cele patru bariere în calea adoptării inovației

Am văzut deja, în capitolul 2, cum funcționează contagiunile simple. Răspândirea unui virus intră în această categorie. Este genul de entitate care se propagă ușor de la un om la altul. Are nevoie de un singur contact cu o persoană „infectată“. Un clip video viral face obiectul unei contagiuni simple. La fel și bârfa. Sau știrile. Sau informațiile despre ofertele de muncă (exemplul celebru al lui Granovetter). De fapt, aproape orice proces de răspândire prin viu grai, de la om la om, este o contagiune simplă.

Cum e de așteptat, contagiunile simple sunt favorizate de cei cu rețele sociale extensive. De aceea vedetele influente social sunt atât de utile în cazul lor – deoarece au un număr mare de contacte îndepărtate. E suficient să „infectezi“ o

persoană foarte conectată ca să răspândești repede vorba despre o noutate – sau, cum se spune, s-o faci să devină „virală“.

Contagiunile simple au definit modul în care privim răspândirea socială de peste un secol. Ele au devenit modelul standard pentru campaniile noastre de inovare și schimbare. Problema e că dinamica unei contagiuni simple se aplică doar la răspândirea ideilor simple. Schimbările de convingeri și de comportament se răspândesc în alt fel și prin alte canale. Orice schimbare care implică un risc real – financiar, psihologic sau referitor la reputație – are nevoie de ceva mai mult decât să intri în contact cu un singur adept sau „purtător“ al ei.

Această revelație m-a dus la descoperirea contagiunilor complexe, cele cărora oamenii le opun rezistență. Uneori, rezistența la schimbare este ușor de înțeles, ca în cazul reticenței sătenilor coreeni de a adopta metode contraceptive pentru că acestea le contraziceau normele culturale legate de planificarea familială. Alteori, rezistența e mai greu de anticipat, ca în cazul reținerii celor din Second Life de a adopta gestul Aerosmith pentru că nu fusese încă acceptat pe scară largă. În ambele cazuri, contactul cu un singur adept nu a fost de ajuns. Oamenii au nevoie să primească mostre de așa-numită „consolidare“ sau „întărire“ socială („dovezi“ sociale) de la mai mulți adepți ca să fie convinși – și pentru ca noul comportament să se propage. Cu cât rezistența față de o idee sau un obicei nou este mai mare, cu atât e nevoie de mai multă consolidare pentru a-i determina să-l adopte.

Majoritatea comportamentelor de care ne pasă – să facem investiții la bursă, să alegem un candidat politic, o carieră, un cartier unde să locuim sau dacă să folosim metode contraceptive – fac obiectul unor contagiuni complexe. Acestea se numesc așa pentru că implică un risc. Cu cât miza unei alegeri și nesiguranța sunt mai mari, cu atât oamenii au nevoie de mai multe „dovezi“ – sub forma confirmărilor venite din partea mai multor semeni.

Cum putem să ne dăm seama dacă o idee inovatoare sau un produs inovator vor declanșa contagiuni simple sau complexe? Cum putem să știm asta dinainte, ca să concepem o strategie de schimbare adecvată? Răspunsul se află în noțiunea de „rezistență“: probabilitatea ca ideea să declanșeze o contagiune complexă e mai mare dacă ea trebuie să învingă o rezistență mai mare.

În cercetările mele, am identificat patru surse principale de rezistență care creează complexitate. Fiecare este o barieră în calea adoptării noului. Faptul de a

ști că o inovație se va lovi de una dintre bariere sau chiar de toate îți permite să stabilești dacă va declanșa o contagiune simplă sau complexă – și cât de multă rezistență e probabil să întâmpine. La fel de importantă este identificarea barierei sau barierelor specifice în calea adoptării inovației, ca să se poată stabili cea mai eficientă strategie care s-o ajute să aibă succes.

Iată cele patru bariere în calea adoptării noului:

•Nevoia de coordonare: unele inovaţii sunt atractive doar dacă oamenii le folosesc împreună. Dacă valoarea unei inovaţii sau a unui comportament depinde de numărul de oameni care îl adoptă, atunci e nevoie de întărire socială pentru a-l răspândi. Multe tehnologii de comunicare populare, de la Skype şi mesageria instantanee (şi faxurile, înaintea lor) la platforme gratuite şi uşor de adoptat pentru partajarea conţinutului media precum Twitter şi Facebook, sunt practic inutile dacă nu sunt adoptate şi folosite de multe dintre cunoştinţele tale. Valoarea lor constă în numărul acestor cunoştinţe care folosesc tehnologia respectivă. Cu cât sunt mai multe, cu atât inovaţia devine mai valoroasă şi mai uşor de răspândit.

•Nevoia de credibilitate: unele inovaţii au de înfruntat o doză mai mare sau mai mică de scepticism cu privire la eficienţa sau la siguranţa lor. Cu cât sunt mai numeroşi cei care adoptă un comportament, cu atât există mai multe dovezi sociale că el nu este atât de riscant pe cât ne-am fi temut. Credem din ce în ce mai mult că merită efortul pe care-l presupune adoptarea lui. Confirmarea socială contează atunci când persoanele sau organizaţiile decid să investească în tehnologii noi şi scumpe sau în practici ce consumă timp. Gândește-te la firmele de software care iau în calcul dacă să treacă la o infrastructură de tip cloud sau la pacienții supraponderali care cântăresc decizia de a încerca o dietă nouă. Înainte de a adopta inovația respectivă, vor să fie siguri că este credibilă. Confirmarea repetată din partea altor persoane de încredere anulează bariera scepticismului.

•Nevoia de legitimitate: unele inovaţii necesită aprobare socială pentru a fi adoptate. Aici, obstacolul este riscul de a te face de ruşine sau de a-ți păta reputația. Cu cât cei care adoptă un comportament sunt mai mulţi, cu atât sunt mai mari şansele ca ceilalţi să aprobe decizia ta de a-l adopta şi cu atât este mai mic riscul de a te face de ruşine sau de a fi sancționat. Gândește-te la moda vestimentară. La dorința de a încerca un salut nou, cum ar fi gestul Aerosmith sau salutul pumn în pumn (fist bump), adoptat pe scară largă în

pandemie. La postarea steagului-curcubeu pe profilurile de social media pentru a arăta susţinerea căsătoriei între persoanele de acelaşi sex. Pe măsură ce tot mai mulţi oameni pe care-i cunoaştem adoptă o inovaţie, percepem un risc social mai mic în a face şi noi acelaşi lucru. Întărirea socială venită din partea semenilor pe care-i respectăm depăşeşte bariera nelegitimităţii.

•Nevoia de entuziasm: unele inovaţii şi comportamente noi sunt atractive doar când oamenii se mobilizează emoţional unii pe alţii. Cu cât sunt mai mulţi cei care adoptă un comportament, cu atât sunt alţii mai nerăbdători să-l adopte. Aşa creşte efervescenţa socială. Este ceea ce stimulează creşterea numărului de participanţi la un eveniment sportiv, la un marş de protest sau chiar la revolte de genul revoluţiilor din Primăvara Arabă. Entuziasmul celor din jur ne însufleţeşte şi pe noi. Iar dacă nu simţim această însufleţire, nu vom adopta inovaţia. Întărirea socială din partea semenilor entuziasmaţi este esenţială pentru succesul acestor contagiuni emoţionale.

Fiecare dintre aceste bariere în calea adoptării noului poate fi depăşită prin consolidare socială. Cu toţii avem nevoie de ea când decidem să adoptăm o inovaţie cu miză mare, deoarece vrem să diminuăm riscul, ca atunci când vrem să investim într-o piaţă nouă sau să trecem la o nouă platformă de business. Dacă ştim mai mulţi oameni care pot garanta pentru piaţa cea nouă sau pentru noua platformă de afaceri, ne vom simţi mult mai bine cu privire la pasul pe care îl facem. E diferenţa dintre a fi informaţi asupra unei inovaţii şi a fi convinşi să o adoptăm.

Dar aceleaşi bariere care îngreunează contagiunile sociale complexe – precum nevoia de legitimitate sau nevoia de coordonare socială – pot de asemenea să crească şansele ca un comportament să „prindă“ odată ce ajunge să fie adoptat. De exemplu, legitimitatea unui nou joc de realitate augmentată, ca Pokémon Go, depinde de adoptarea lui de către alte persoane. Probabil n-ai să vrei să te afişezi jucând un asemenea joc dacă ceilalţi nu-l consideră acceptabil. Dar, odată ce ai primit suficientă consolidare socială ca să te convingi că un joc este nu doar acceptabil, ci şi captivant, această susţinere te va face interesat să joci în continuare, câtă vreme o fac şi ceilalţi.

Acelaşi lucru e valabil şi pentru noile tehnologii de comunicare, de la videoconferinţe la e-mail: ai nevoie ca mai multe contacte ale tale să adopte

tehnologia pentru ca valoarea ei socială să-ți fie limpede. Dar, odată ce este folosită pe scară largă, o tehnologie de comunicare devine o necesitate socială, ceea ce o face greu de abandonat.

Concluzia pare un paradox: inovațiile care întâmpină cea mai mare rezistență – pentru că oamenii sunt sensibili la chestiunea legitimității, a coordonării sau a dovezilor sociale – sunt deseori aceleași cărora le suntem cei mai dedicați odată ce le adoptăm în cele din urmă. Asta e ceea ce sociologii numesc „înrădăcinare“ (entrenchment). Înrădăcinarea pare adesea un obstacol în calea schimbării sociale, însă de fapt e secretul realizării ei.

Adevărata schimbare socială presupune crearea înrădăcinării. Indiferent dacă produsul este un medicament gratuit contra HIV ce salvează vieți sau un accesoriu nou și scump, rezistența oamenilor față de schimbare este deseori doar un semnal că ei așteaptă confirmarea socială. Odată ce începi să înțelegi rezistența în acești termeni – nu ca un obstacol în calea schimbării, ci ca o ocazie de a crea un angajament de durată –, îți va fi mai ușor să-ți calibrezi strategiile de schimbare.

Puterea camarazilor

În luna august a anului 1914, armata britanică era depășită fără drept de apel. Primul Război Mondial începuse, iar Germania se bucura de un avantaj cutremurător de 10 la 1 în ce privește mărimea forțelor armate. În plus, armata germană era constituită din soldați profesioniști, în timp ce trupele britanice erau formate în mare parte din voluntari.

Pentru Marea Britanie, perspectiva mobilizării unei infanterii competitive părea aproape imposibilă. Singura spe-ranță era ca recrutarea să se facă din toate clasele sociale – dar această idee venea în contra normelor consacrate ale societății britanice. În mod normal, doar un număr mic de ofițeri (selectați din rândurile burghezilor) și de soldați (din păturile joase) alegeau să intre în forțele armate. De obicei, bărbații din categorii profesionale precum bancherii sau comercianții nu erau chemați sub arme.

Ministerul de Război al Marii Britanii ştia că lucrurile trebuiau să se schimbe dacă ţara voia să aibă vreo şansă de a câştiga războiul. Dar încercarea se dovedea dificilă de la bun început.

Primul motiv de rezistenţă era evident: războiul e înspăimântător. Oricine intra în luptă se confrunta cu o ameninţare serioasă la adresa vieţii sale. În al doilea rând, chiar şi pentru cei curajoşi, înrolarea nu era de regulă considerată acceptabilă din punct de vedere social. Bărbaţilor care aveau familie – şi în special celor din anumite categorii profesionale –, gândul de a face ceva care contravenea poziţiei şi rangului lor social pentru a se alătura infanteriei le pricinuia un real disconfort.

Fostul primar al oraşului Liverpool, lordul Derby, şi-a dat seama că soluţia nu era să vizeze oamenii individual, ci reţelele lor sociale. El a propus ca secretarul de stat pentru război, feldmareşalul lord Kitchener, să-şi mărească armata folosindu-se de legăturile tari dintre oameni.

Inovaţia lui Derby, campania „Batalioanele camarazilor“, a fost surprinzător de eficientă.

Kitchener le-a promis oamenilor care se înrolau împreună că aveau să şi lupte împreună. Această strategie viza cartierele rezidenţiale şi comunităţile profesionale care până atunci sprijiniseră normele sociale puternice împotriva înrolării bărbaţilor din profesiile liberale. Kitchener a transformat aceste legături tari în contrariul lor, adică în surse ale dovezilor sociale care aveau să încurajeze bărbaţii să intre în armată. Entuziasmul şi sentimentul de solidaritate s-au răspândit uşor prin aceste reţele. Înrolarea a devenit nu numai legitimă, ci şi dorită. Campania a transformat motivele oamenilor de a se împotrivi chemării la arme în motivele principale pentru a răspunde la ea.

În mod izbitor, aceeaşi strategie era utilizată de secole de către insurgenţi. În Africa, America Centrală şi India (unde Kitchener servise în armată), campaniile de recrutare pe cartiere fuseseră folosite pentru a porni revolte armate împotriva guvernelor colonialiste. Urmând regulile din manualul revoluţionarilor, Kitchener a sperat ca mobilizarea pe cartiere să sporească susţinerea pentru armata naţională în oraşele britanice.

Şi a mers. În oraşele din toată ţara, efortul de recrutare a luat avânt. Legăturile sociale strânse ale cetăţenilor au devenit coloana vertebrală a armatei britanice. Reţelele sociale ale cartierelor au devenit sursa puterii internaţionale a ţării.

Primul succes major a fost „Batalionul agenţilor de bursă“: un grup de o mie şase sute de agenţi de bursă şi angajaţi din City (centrul financiar al Londrei) care s-au înrolat în prima săptămână după apelul lui Kitchener. Două zile mai târziu, o mie cinci sute de locuitori din Liverpool s-au înrolat şi ei. În următoarele trei zile, li s-au alăturat alte trei batalioane de cetăţeni din Liverpool. Manchester a urmat curând, oferind patru batalioane de vânzători şi antreprenori locali.

Într-o lună, mai mult de cincizeci de oraşe strânseseră batalioane gata să plece la război. Până la sfârşitul primului an se înrolaseră o jumătate de milion de bărbaţi. Oraşele au început să se ia la întrecere care poate să strângă cei mai mulţi soldaţi. Exact aşa cum sperase Kitchener, mobilizarea devenise o chestiune de mândrie regională.

Campania a fost atât de reuşită, încât soldaţii care năvăleau în centrele de recrutare au copleşit curând trezoreria naţională. Bugetul de stat al Marii Britanii nu putea să ţină pasul cu cheltuielile pentru hrănirea şi cazarea propriilor trupe.

Tot legăturile tari au salvat situaţia. Consiliile municipale şi firmele locale au contribuit la finanţarea războiului. Cetăţenii din fiecare oraş au donat mâncare şi bani, care au fost alocate concitadinilor înregimentaţi. Campania de recrutare pe cartiere provocase un val de entuziasm naţional evident şi, în acelaşi timp, contagios.

Până şi liceele şi organizaţiile sportive au mobilizat batalioane. Trei batalioane de jucători profesionişti de fotbal au răspuns chemării. Un club profesionist din Scoţia, F.C. Heart of Midlothian, şi-a adunat nu numai jucătorii titulari şi rezervele, ci şi consiliul de conducere şi personalul administrativ, împreună cu un număr substanţial de fani locali.

În primii doi ani ai războiului, entuziasmul faţă de Batalioanele camarazilor s-a răspândit în toate colţurile ţării. În total, s-au înrolat mai mult de două milioane de bărbaţi. A fost cea mai mare armată de voluntari pe care Marea Britanie a strâns-o vreodată.

Geometria rețelelor

Cheia de înțelegere a succesului de care s-au bucurat Batalioanele camarazilor – sau a oricărei contagiuni complexe – este tiparul conexiunilor din rețea care constituie fundamentul legăturilor tari și al celor slabe.

Vă mai amintiți de experimentul cu cărți poștale al lui Stanley Milgram? Acesta a început prin a plasa mesaje în rețelele sociale ale oamenilor din Vestul Mijlociu, iar apoi a observat de câți pași era nevoie pentru ca un mesaj să ajungă de la persoana-„focar“ la o țintă aleasă la întâmplare din orașul Sharon, în statul Massachusetts.

Pe vremea când urmam cursurile doctorale, am început să mă gândesc la Batalioanele camarazilor în același mod – ca la un proces de răspândire care s-a revărsat de la „focare“ în jur, în rețeaua socială. O diferență fundamentală era că ilustratele lui Milgram au provocat o contagiune simplă: ele s-au răspândit prin legături slabe. Dar Batalioanele camarazilor au presupus un angajament mult mai profund decât trimiterea unei banale cărți poștale. Ele au fost rezultatul unei contagiuni complexe prin intermediul legăturilor tari. În această privință, aveau ceva în comun cu Twitter, Primăvara Arabă, gestul Aerosmith și folosirea contracepției în Coreea: toate presupuneau contagiuni complexe.

Am ajuns astfel la o enigmă care mi-a acaparat toate eforturile în următorii câțiva ani. Ce aveau în comun rețelele din Second Life care au răspândit gestul Aerosmith cu rețelele cartierelor englezești care au creat Batalioanele camarazilor cu aproape un secol în urmă? Păreau foarte diferite. Ce aveau în comun rețelele de prietenie care legau San Francisco de Cambridge (și datorită cărora s-a extins Twitter) cu conexiunile sociale din sfera online care au mobilizat Primăvara Arabă? Ce proprietate a acestor rețele permitea contagiunilor complexe să fie atât de eficiente?

Știți deja că există două tipuri de rețele sociale – cele bazate pe legături tari și cele bazate pe legături slabe. Fiecare are propria sa geometrie.

Geometria rețelelor de legături slabe e foarte asemănătoare cu un foc de artificii. Fiecare persoană se află în epicentrul propriei „explozii“, iar legăturile sale slabe se extind la întâmplare în toate direcțiile. Fiecare conexiune duce într-un alt loc, uneori destul de îndepărtat. Există foarte puțină redundanță socială, pentru că, de obicei, oamenii nu sunt conectați cu prietenii celorlalți din rețea.

Geometria rețelelor de legături tari arată mai degrabă ca o plasă de pescuit. Aceste rețele au aspectul unui ansamblu de triunghiuri și dreptunghiuri unite între ele. Tiparul este deseori numit „cluster de rețele“ și e notabil prin faptul că are foarte multă redundanță socială. Oamenii sunt conectați cu prietenii celorlalți din rețea.

Rețelele din viața reală sunt o combinație între cele două tipare. De fapt, avem de-a face cu ambele aproape în fiecare zi, dar efectul fiecăruia este destul de diferit.

Modelul „plasă de pescuit“ favorizează încrederea și intimitatea. Asta se întâmplă pentru că redundanța socială îi face pe oameni răspunzători pentru acțiunile lor. În acest tip de rețea, dacă cineva te tratează nedrept, le poți povesti persoanelor pe care le cunoașteți amândoi despre comportamentul lui neplăcut. În orice comunitate profesională sau rezidențială, toată lumea știe că a avea contacte în comun înseamnă că vei fi tras la răspundere pentru acțiunile tale. Astfel se promovează cooperarea socială și solidaritatea.

Dimpotrivă, oamenii din tiparul „foc de artificii“ au puține contacte în comun sau chiar deloc. Ei sunt simple cunoștințe. În lipsa redundanței din legăturile lor, intimitatea și încrederea sunt limitate. Această geometrie de rețea nu oferă o bază puternică pentru cooperare sau solidaritate.

Putem să ne punem întrebarea: ce s-ar întâmpla dacă am repeta experimentul lui Milgram trimițând mesaje în fiecare dintre aceste tipuri de rețele? Să zicem că am plasa un mesaj inițial în fiecare rețea, la fel ca Milgram. Care geometrie l-ar răspândi mai repede? Granovetter a făcut o predicție clară: strict pe baza geometriei, rețeaua de tip „foc de artificii“ l-ar împrăștia mult mai repede decât cea de tip „plasă de pescuit“.

Pare evident. Rețeaua de tip „foc de artificii“ pare întruchiparea vitezei. Putem să ne imaginăm cum s-ar propaga un mesaj din oricare punct ca să ajungă în centru, apoi să se propage de acolo pentru a ajunge la tot restul lumii. În schimb, în rețeaua de tip „plasă de pescuit“, mesajul ar fi nevoit să treneze de la un vecin la altul, suferind în drumul său de pe urma redundanței.

Este asta adevărat în cazul unei contagiuni complexe? Ce s-ar întâmpla dacă ai încerca să răspândești ceva care ar provoca o anumită rezistență sau care ar avea nevoie de coordonare socială – de exemplu, dacă ai crea următoarea nouă

tehnologie socială precum Twitter sau dacă ai recruta cetăţeni pentru o revoltă periculoasă ca Primăvara Arabă? Și ce succes au antreprenorii care popularizează noi practici de management și noi strategii de investiții? Sau activiștii care recrutează oameni pentru proteste civice și mișcări politice care se hrănesc din entuziasmul maselor? Oare aceste contagiuni sociale chiar sunt favorizate de tiparul „foc de artificii“?

Am vrut să aflu răspunsul. Am vrut să concep același tip de experiment pe care îl inventase Milgram cu patruzeci de ani în urmă. Totuși, spre deosebire de el, n-am vrut să trimit un mesaj unei persoane, ci mai degrabă să răspândesc o inovație socială la toată lumea. Scopul meu era să testez ideea lui Granovetter – să văd dacă tiparul „foc de artificii“ chiar propagă mai eficient inovațiile sociale. Sau, contrar teoriei legăturilor slabe, dacă nu cumva tiparul „plasă de pescuit“ ar face o treabă mai bună.

Conceptul meu s-a bazat pe paradigma testării medicale. Dar, în loc să compar starea de sănătate a oamenilor care au primit un medicament cu starea celor care nu l-au primit, aveam să compar eficacitatea unui grup conectat printr-un tipar „plasă de pescuit“ cu cea a unui grup conectat printr-un tipar „foc de artificii“. La fel ca Milgram, aveam să „plasez“ în fiecare rețea un declanșator de contagiune socială, iar apoi să urmăresc cum se răspândește. În locul unui simplu mesaj aveam să folosesc o nouă tehnologie socială și să observ nu doar numărul celor care o adoptă în fiecare rețea, ci și cât de repede se răspândește inovația în fieca-re dintre ele.

Era un experiment care îmi stârnea entuziasmul. Dar care nu e foarte ușor de realizat.

M-am consolat cu faptul că ideea lui Stanley Milgram fusese și mai ambițioasă. Convinsese niște oameni oarecare din Vestul Mijlociu să trimită cărți poștale prietenilor, cu scopul de a ajunge la un agent de bursă necunoscut lor din Massachusetts. În perioada acelui studiu, majoritatea oamenilor nici măcar nu știau ce este o rețea socială, ca să nu mai vorbim de ce presupunea măsurarea ei. Și totuși, Milgram reușise să-i convingă pe unii să participe – și pe cei de la Harvard să finanțeze experimentul.

Iar eu aveam un avantaj modern: internetul. În 2007, când am început acest experiment, oamenii foloseau internetul pentru a stabili fel de fel de legături – uneori cu persoane pe care deja le cunoșteau, dar adesea cu necunoscuți. Nu

trebuia decât să găsesc o cale de a face mii de oameni să-şi dorească să fie conectaţi între ei. Şi, foarte important, să pot configura conexiunile dintre ei în orice mod aş fi vrut. Iar lor trebuia să le pese cu adevărat de contactele din reţea, astfel încât să-şi influenţeze reciproc comportamentul.

Eram foarte ambiţios.

Dar mi-a venit o idee.

Experimentul „colegul de sănătate“

În 2007, am primit o finanţare de la Universitatea Harvard pentru a-mi concepe propriul experiment de tip Milgram cu reţelele sociale. Am luat în considerare zeci de abordări pentru a studia răspândirea inovaţiilor folosind comunităţile formate pe internet. Am cercetat totul, de la comunităţi de investiţii la site-uri de dating.

Ceea ce m-a impresionat cel mai mult la comunităţile dedicate sănătăţii a fost cât de implicaţi erau membrii lor. Pe site-ul Patients Like Me – o comunitate medicală pentru bolnavi de scleroză laterală amiotrofică (SLA), cunoscută şi sub numele de „boala lui Lou Gehrig“ –, oamenii vorbeau cu necunoscuţi despre boala lor. Una dintre problemele principale puse de o maladie atât de rară şi debilitantă precum SLA este că suferinzii nu reuşesc să vorbească niciodată cu altcineva care o are. Chiar dacă sunt mii de oameni cu această boală împrăştiaţi prin lume, ei nu sunt uşor de găsit. Patients Like Me le-a oferit o soluţie. Dar s-a dovedit că nu doar oamenii cu maladii rare căutau să-şi facă conexiuni; pe Patients Like Me şi sute de alte comunităţi online dedicate sănătăţii, milioane de bolnavi interacţionau în fiecare an cu semeni anonimi. Împărtăşeau deschis experienţe personale şi date legate de starea lor de sănătate, dându-şi unul altuia sfaturi medicale. M-a uimit cum discutau între ei în ciuda faptului că nu se cunoşteau. Îşi influenţau reciproc deciziile medicale, deşi nu se întâlniseră niciodată faţă în faţă.

Pe măsură ce exploram aceste site-uri, mi-am dat seama că aveam o mare nedumerire: aceste conexiuni erau legături tari sau slabe?

M-am întrebat dacă ceea ce făcea aceste comunităţi să funcţioneze erau interesele comune ale membrilor legate de sănătate sau dacă nu cumva eficienţa în răspândirea influenţei sociale nu era legată de geometria subiacentă a reţelelor.

M-am decis să folosesc aceste comunităţi ca model pentru studiul meu. Am construit o nouă comunitate online dedicată sănătăţii şi i-am făcut reclamă pe principalele site-uri conexe, precum site-ul Centrului de Prevenţie Oncologică de la Harvard, al revistelor Prevention, Men's Health şi Women's Health, Self etc. Oamenii erau surprinzător de interesaţi: mai mult de o mie cinci sute s-au înscris pentru studiu.

Participanţii completau un formular simplu, în care îşi alegeau un nume de utilizator şi făceau o listă cu toate interesele şi preocupările lor în materie de sănătate. Odată ce te înregistrai, erai conectat cu un cerc de „colegi de sănătate", ale căror interese erau similare cu ale tale. Nu-ţi puteai schimba partenerii de sănătate; cei care îţi erau atribuiţi erau singurii pe care-i primeai. Dacă aceştia aveau vreo nouă recomandare medicală de împărtăşit, primeai notificări pe e-mail din partea lor. Puteai, de asemenea, să le împărtăşeşti şi tu recomandările tale.

Odată ce am ajuns la 1 528 de voluntari înscrişi, i-am împărţit în două.

Asta înseamnă 764 oameni în fiecare grup.

Dar două grupuri nu erau de ajuns. Secretul ştiinţei de calitate este replicarea.

Aşa că am împărţit fiecare grup în şase comunităţi de mărime variabilă, între 98 şi 144 de persoane.

În primul grup, cele şase comunităţi erau aranjate după tiparul „foc de artificii". Al doilea grup era structurat în şase tipare „plasă de pescuit".

Ca într-un experiment medical, acest lucru îmi permitea să fac şase comparaţii între reţelele de tip „plasă de pescuit" şi cele de tip „foc de artificii". Astfel, credibilitatea rezultatelor pe care aveam să le obţin, oricare ar fi fost ele, era asigurată.

Odată ce oamenii au fost distribuiţi în reţelele lor, din perspectiva mea studiul arăta ca şase structuri de tip „plasă de pescuit" puse lângă şase structuri de tip „foc de artificii", fiecare compusă din oameni conectaţi cu exact acelaşi număr

de colegi de sănătate – șase sau opt, în funcție de rețea.

Pentru participanți, experimentul arăta diferit în funcție de tipar. Dacă erai într-o rețea „foc de artificii“, când te autentificai vedeai că ai șase colegi de sănătate, toți cu interese similare cu ale tale. Vedeai același lucru și dacă erai plasat într-o rețea „plasă de pescuit“ – șase colegi de sănătate, toți cu interese care corespundeau cu ale tale. De fapt, uitându-te doar la rețeaua ta, nu puteai să-ți dai seama de geometria comunității, nici măcar de cât de mare era. Din câte vedeau participanții, comunitățile erau identice.

Cu toate că structurile rețelelor erau invizibile pentru participanți, aveau oare ele să determine comportamentul oamenilor? Aceasta era întrebarea la care voiam să răspund. Dar, ca experimentul să funcționeze, oamenii trebuiau să fie influențați de semenii lor.

Ce fel de relație ai stabili cu colegii tăi de sănătate dacă ai intra în această comunitate? Ei ar avea aceleași interese medicale ca tine, așa că probabil ai pleca urechea la recomandările lor. Dar n-ai avea cu ei vreo conexiune emoțională puternică. Ar fi niște necunoscuți.

În mod normal, aceste contacte ar fi legături slabe. Conexiunile dintre ele ar semăna cu o structură de tip „foc de artificii“. Oare conectarea lor într-o structură de tip „plasă de pescuit“ – o geometrie neobișnuită pentru legăturile slabe – ar schimba comportamentul întregii comunități, accelerând semnificativ răspândirea unei inovații?

Ipoteza mea era că așa s-ar întâmpla. Dar teoria legăturilor slabe spunea contrariul. Potrivit ei, acoperirea e bună și redundanța e rea.

Sosise timpul să aflu.

Pentru realizarea acestui experiment, am construit o tehnologie socială distractivă, ușor de folosit, care avea să le permită participanților să caute într-o vastă bază de date cu informații medicale noi. Puteau să împărtășească aceste informații între ei și să le evalueze pe fiecare în parte. Dar, pentru a accesa tehnologia, trebuiau să intre pe un site și să completeze un formular de înscriere.

Inovația mea era concepută să fie utilă – dar și să întâmpine rezistență. Ca toate tehnologiile sociale, putea să suscite o contagiune complexă. Existau două bariere în calea adoptării ei: nevoia de credibilitate și nevoia de coordonare. În

primul rând, dacă te gândeai s-o adopți, trebuia să afli dacă această tehnologie socială este suficient de utilă ca să merite timpul folosit pentru a te înregistra. În al doilea rând, valoarea ei depindea de numărul de colegi care o adoptau. Cu cât se înregistrau mai mulți, cu atât primeai mai multe recomandări. Erai înclinat s-o adopți doar dacă te gândeai că și ceilalți făceau la fel.

Pentru a demara studiul, am urmat același proces ca și Milgram. Am pregătit experimentul „plantând" inovația, adică oferind-o câte unei persoane din fiecare rețea. Acesta era adeptul inițial sau „agentul schimbării". Fiecare nou adept avea să lanseze un mesaj către contactele sale, prin care le informa că unul dintre colegii lor de sănătate adoptase inovația și îi invita s-o adopte și ei.

Apoi s-a întâmplat ceva uimitor.

În rețelele de tip „foc de artificii", informația s-a răspândit cu viteza luminii. Fiecare persoană care adopta inova-ția declanșa o explozie de notificări în rețea. Dacă vreunul dintre vecinii săi adopta apoi noua tehnologie, o nouă explozie de mesaje se ducea în toate direcțiile.

Răspândirea informației arăta ca o succesiune de artificii în cascadă. Era difuzarea virală în forma ei cea mai clară. Dar, deși fiecare nouă explozie de semnale ajungea la numeroase persoane în diferite părți ale rețelei, nu a atras foarte mulți adepți. Deși fuseseră informați un număr mare de oameni, asimilarea propriu-zisă trena.

În schimb, comunitățile de tip „plasă de pescuit" erau groaznic de lente la început. Fiecare nou adept trimitea notificări aceluiași grup de oameni care tocmai aflaseră despre inovație de la un adept anterior. Dacă vreunul dintre ei accepta inovația, majoritatea notificărilor lui se întorceau la rândul lor la același grup de contacte. Oamenii aflau despre tehnologie de la doi, trei sau chiar patru colegi de sănătate înainte ca zvonul despre inovație să ajungă la un alt grup social.

Granovetter avea cu siguranță dreptate în legătură cu un lucru: informația se răspândește mult mai repede în rețelele de tip „foc de artificii".

Dar adoptarea concretă a inovației – oameni care completau formularul de înscriere și apoi se autentificau ca să folosească tehnologia socială – indica exact contrariul. Altfel spus, deși redundanța din rețelele de tip „plasă de pescuit" încetinea răspândirea informației, ea accelera răspândirea adoptării.

Oamenii care primeau mesaje de întărire de la mai mulţi semeni erau mult mai înclinaţi să adopte inovaţia. Și, odată ce o făceau, semnalele lor se adăugau corului de mesaje de întărire de la vecinii lor, sporind gradul de adoptare.

Am obţinut aceleaşi rezultate în toate cele şase perechi de reţele. Deşi informaţia se răspândea mai repede în reţelele de tip „foc de artificii“, numărul celor care adoptau inovaţia în reţelele de tip „plasă de pescuit“ era semnificativ mai mare. Redundanţa socială nu făcea risipă; ea îndeplinea sarcina vitală de a întări coordonarea socială faţă de noul comportament.

În reţelele de tip „foc de artificii“, adepţii timpurii (aceia care adoptau tehnologia după ce vedeau un singur mesaj) de regulă foloseau tehnologia o dată, dar nu mai reveneau la ea. În reţelele de tip „plasă de pescuit“, oamenii care aveau nevoie de confirmare socială din partea mai multor colegi de sănătate ca să se înscrie (aşa-numiţii „adepţi târzii“) erau mult mai înclinaţi să continue apoi să se autentifice şi să utilizeze tehnologia pentru a găsi şi împărtăşi noi recomandări medicale. De fapt, adepţii târzii erau de peste trei sute de ori mai înclinaţi decât cei timpurii s-o acceseze în continuare. Chiar şi la câteva luni după încheierea experimentului, ei continuau să se conecteze şi s-o folosească.

De ce?

Redundanţa în reţea avea un efect dublu. Iniţial, mesajele de întărire de la mai mulţi colegi de sănătate demonstrau valoarea coordonării şi credibilitatea inovaţiei. Asta ducea la adoptarea ei.

Dar, la fel ca în cazul telefonului sau al Twitterului, motivele oamenilor de a adopta o tehnologie socială constituiau şi motivele pentru care continuau s-o folosească. Mai mulţi vecini care o adoptă înseamnă mai multe recomandări, ceea ce sporește valoarea tehnologiei. Chiar şi între străini, geometria reţelelor de întărire îi determina pe oameni să continue s-o utilizeze.

Capitolul 5. Contagiunea complexă în acțiune

Meme, boți și schimbări politice

În toamna anului 2012, competiția prezidențială americană dintre candidatul republican, Mitt Romney, și președintele democrat în funcție, Barack Obama, devenea din ce în ce mai tensionată. În timpul unei dezbateri foarte urmărite, Romney i-a acuzat pe democrați de cheltuieli nejustificate din bugetul public, așa că a cerut încetarea sprijinului guvernamental pentru PBS (Public Broadcast System), o rețea de televiziune finanțată de stat, probabil cunoscută mai ales pentru emisiunile educaționale inovatoare pentru copii. A fost de ajuns ca Romney să menționeze nonșalant anularea îndrăgitei emisiuni pentru copii Sesame Street, că Twitterul a explodat. În câteva minute, hashtagul #Support-BigBird*** fusese transmis de mii de ori prin tweeturi, iar o nouă memă începuse deja să circule. Era o contagiune simplă sau complexă?

Viteza unui hashtag

Cu un an înainte ca acest comentariu al lui Mitt Romney să încingă spiritele pe Twitter, o echipă de informaticieni de la Universitatea Cornell, condusă de renumitul cercetător Jon Kleinberg, și-a propus să lămurească motivul misterios pentru care unele hashtaguri de pe Twitter se răspândesc mai repede decât altele.

Kleinberg – un savant suplu, prietenos și cu o minte pătrunzătoare – s-a gândit că, pentru a elucida acest mister, i-ar putea fi de folos diferența dintre contagiunea simplă și cea complexă. Adevărata enigmă, credea el, era de ce un lucru atât de simplu ca un hashtag ar putea să aibă vreo complexitate. Practic, tot ce trebuia făcut pentru a propaga o memă era s-o copiezi și să-i lipești o etichetă

virală (cum ar fi #SupportBigBird) în următorul tău tweet. Sau, și mai simplu, să apeși pe butonul de retweet.

La douăzeci și cinci de ani, Kleinberg era deja o mică celebritate. După ce și-a dat licența la Universitatea Cornell, și-a făcut doctoratul la MIT, după care a fost intens curtat să se întoarcă la Cornell pe post de asistent universitar. Mergând pe urmele fizicianului Richard Feynman, a început să predea la Cornell când încă era mai tânăr decât mulți dintre masteranzii săi. Parcă exact ca să înlăture orice suspiciuni în legătură cu avansarea lui timpurie în carieră, a câștigat la scurt timp după numire o bursă prestigioasă de la Fundația MacArthur – așa-numitul „premiu pentru genii“ – ca recunoaștere pentru contribuția sa la studierea rețelelor sociale. Reputația lui impresionantă de teoretician inovator și riguros era de-acum consolidată. Din acest moment, putea lucra pe orice temă îl tăia capul. Și ce îi atrăsese atenția era modul în care circulă hashtagurile pe Twitter.

Kleinberg și coautorii săi, Daniel Romero și Brendan Meeder, au examinat diferențele dintre diversele tipuri de hashtaguri populare pe Twitter în acel an. Observând tiparele de adoptare, echipa lui Kleinberg a descoperit ceva uimitor: o falie clară între ceea ce ei numeau „hashtaguri sintagmatice“ (cum ar fi #dontyouhate sau #musicmonday) și hashtaguri politice [cum ar fi #tcot și #hcr – de la „Top Conservatives on Twitter“ („conservatori de top pe Twitter“) și „Health Care Reform“ („reforma sistemului de sănătate“)]. Modelul difuzării virale funcționa pentru hashtagurile sintagmatice. Utilizatorii începeau să le trimită după ce le vedeau o singură dată, și ele se răspândeau eficient de la o persoană la alta printr-un singur contact. Erau contagiuni simple.

Cu hashtagurile politice era altă poveste. După cum s-a exprimat echipa lui Kleinberg, acestea sunt „mai riscante decât sintagmele conversaționale... de vreme ce presupun alinierea publică la o poziție care te-ar putea separa de celelalte persoane din cercul tău social“. De obicei, utilizatorii de Twitter așteptau să primească același hashtag de la mai multe persoane din cercul lor social înainte să-l adopte ei înșiși. Prin urmare, hashtagurile politice erau contagiuni complexe.

Viteza unui semn egal

Pe 25 martie 2013, Human Rights Campaign (HRC), cea mai mare organizaţie americană pentru drepturile comunităţii LGBTQ, a iniţiat una dintre cele mai ample mişcări sociale din istoria mediului online. În acea săptămână, Curtea Supremă a Statelor Unite audia două cazuri care aveau să decidă soarta căsătoriei între persoane de acelaşi sex la nivel naţional. Pentru a susţine acest eveniment decisiv, HRC a îndemnat oamenii să-şi schimbe pozele de profil şi avatarurile de pe Facebook cu imaginea unui semn egal, ca să-şi arate susţinerea pentru drepturi egale la căsătorie. Până în acel moment, logoul HRC fusese un semn egal de un galben strident pe un fundal albastru. Logoul a fost atunci recolorat într-un egal roşu pe fundal roz. Roşul şi rozul simbolizau iubirea.

Într-o săptămână, aproape trei milioane de oameni îşi schimbaseră paginile de profil ca să includă noul logo. Era o susţinere publică naţională fără precedent pentru drepturi egale la căsătorie.

Dacă ne uităm la succesul incredibil al iniţiativei HRC, ar fi rezonabil să tragem concluzia că este un exemplu clasic de activism social care devine viral – o contagiune simplă, poate ajutată de un logo nou care „a prins“. Cu toate astea, doi cercetători de la Facebook, printre care şi fiziciana Lada Adamic – care a condus studiul din Second Life discutat în primul capitol –, s-au decis să arunce o privire mai atentă asupra fenomenului.

Unul dintre numeroasele beneficii ale statutului de angajat la Facebook, pe lângă îngheţata gratuită la discreţie şi arhitectura industrială avangardistă, este accesul fără precedent la date. Mulţi au făcut speculaţii legate de răspândirea largă a semnului egal pe Facebook, dar Adamic şi colegul ei Bogdan State se aflau în poziţia de invidiat de a putea să studieze ştiinţific fenomenul.

Urmărind milioanele de redistribuiri, comentarii şi like-uri, cei doi cercetători n-au analizat răspândirea doar a semnului egal, ci şi a zeci de alte meme sociale fără vreo legătură şi care deveniseră populare pe Facebook în anul precedent. Acestea variau de la fotografii care fuseseră larg distribuite şi primiseră o mulţime de like-uri la comportamente populare cum ar fi postarea de mesaje despre semnificaţia Paştelui şi a altor sărbători. Descoperirea făcută de Adamic şi State a rezonat cu ce descoperise Kleinberg despre Twitter: distribuirea fotografiilor era o contagiune simplă. Pozele se răspândesc repede – în general, sărind de la o persoană la alta după o singură interacţiune. Dar, pentru ca semnul egal să fie adoptat, fusese nevoie de întărire din partea mai multor contacte. Oare de ce? Care era diferenţa dintre a distribui o poză populară şi a adopta o

schimbare de profil populară?

Adamic şi State au ajuns la concluzia că utilizatorii de Facebook aveau nevoie de dovezi sociale – aprobarea venită din partea semenilor – ca să se convingă că mişcarea semnului egal era legitimă şi suficient de larg acceptată ca s-o susţină şi ei. După cum afirmau cercetătorii, „e uşor de văzut de ce mulţi au nevoie de dovezi sociale primite din surse multiple ca să-şi poată arăta susţinerea pentru o cauză în care cred. Asumarea unui comportament care sfidează statu-quoul presupune riscuri implicite“. Ei au explicat că acestea variază de la riscuri locale şi personale („o ceartă cu prietenii care gândesc altfel“) la riscurile care „pun în pericol viaţa, similare cu cele pe care le întâmpină activiştii dintr-o mişcare politică ce contestă un regim represiv“.

Mişcarea semnului egal a devenit populară prin legături de întărire – în grupuri de contacte puternic interconectate. Nu a fost ceva viral, ci o contagiune complexă. Și asta doar pentru că adepții mișcării au primit suficiente confirmări sociale ca să-și depășească teama de riscuri. Lecția importantă reieșită atât din cercetările lui Adamic, cât și din ale lui Kleinberg este că orice idee cu potențial de controversă are nevoie de rețele care să poată oferi confirmare socială redundantă – chiar și pe Twitter sau Facebook.

Găleți cu gheață și alte meme

Provocarea găleții cu gheață (Ice Bucket Challenge) a declanşat una dintre acele contagiuni bizare din social media care sunt greu de explicat chiar şi la ani de zile după ce s-au întâmplat. Ca orice frenezie, ar fi fost imposibil de anticipat. Sau aşa ni se părea.

Provocarea găleții cu gheață (PGG) a luat avânt în vara anului 2014, când milioane de oameni din SUA – și apoi din toată lumea – s-au filmat cum îşi turnau de bunăvoie în cap o găleată de apă rece ca gheața sau chiar cu bucăţi de gheață în ea. Aceste clipuri au fost încărcate, urmărite, redistribuite și apoi imitate. Și au devenit un fenomen la care au luat parte guvernatori, vedete sportive, staruri de cinema și personalități TV.

Un jucător de baseball pe nume Pete Frates a lansat PGG în 2014 ca să crească gradul de conştientizare a sclerozei laterale amiotrofice (SLA). Doar că PGG s-a transformat în ceva mult mai mare, care nu numai că a crescut conştientizarea acestei boli până la un nivel fără precedent, ci a şi generat o avalanşă de donaţii pentru organizaţii de caritate dedicate luptei împotriva SLA.

De pe 1 iunie până pe 13 august în acel an, au fost partajate mai mult de 1,2 milioane de clipuri, provocând peste 2,2 milioane de reacţii pe Twitter. În perioada dintre 29 iulie şi 17 august, campania din social media strânsese donaţii de peste 41,8 milioane de dolari pentru organizaţiile de caritate care se ocupau de SLA – semnificativ mai mult decât se adunase în tot anul precedent. PGG a devenit întruchiparea clipului viral. Oamenii de ştiinţă şi responsabilii de marketing au petrecut ani de zile încercând să-şi dea seama ce caracteristici esenţiale au făcut ca acest clip să fie atât de special. De ce a căpătat atâta popularitate, în vreme ce multe altele nu au reuşit? Care e secretul din spatele succesului său viral?

În 2014, matematicienii britanici Daniel Sprague şi Thomas House şi-au propus să înţeleagă principiile matematice din spatele succesului înregistrat de PGG – şi de orice clip viral. Ei au examinat cele mai populare douăzeci şi şase de meme din 2014, de la planking (statul într-o poziţie foarte ţeapănă de yoga într-un loc public) la a te preface că înghiţi bancnote mari. Aceste succese nu aveau în comun o temă, o caracteristică sau un stimul declanşator. Unele aveau un efect emoţional, altele nu; unele aveau valoare socială, altele nu; unele aveau valoare practică, altele, deloc. Statistic vorbind, nu existau diferenţe sistematice între caracteristicile celor de succes şi ale celor fără succes. De fapt, singura deosebire din punct de vedere matematic era că, în aproape toate cazurile, clipurile de succes beneficiaseră de întărire socială. Erau contagiuni complexe.

Sprague şi House au făcut apoi un pas extraordinar. Au formulat o predicţie. Putea oare modelul contagiunilor complexe să le permită să-şi dea seama care avea să fie următoarea memă menită să facă valuri? Cei doi şi-au testat descoperirile.

La începutul verii lui 2014, provocarea găleţii abia începea. Deşi era clar că „prindea“, nimeni nu ştia cât de departe avea să ajungă. Avea să continue să crească? Sau – ca majoritatea frenezііlor – să se stingă? Cei doi matematicieni au analizat informaţiile pe care le aveau la dispoziţie; folosind modelul contagiunii complexe, au calculat cât de probabil ar fi fost ca în reţeaua Twitter să se

formeze grupuri de întărire socială care să pornească răspândirea în masă a acestei meme. Au prezis că asta nu avea să se întâmple imediat. Era nevoie de câteva săptămâni pentru ca provocarea să capete suficientă întărire în rețelele online. Dar, odată ce ajungea în acel punct, avea să atingă masa critică și să devină extrem de populară.

Sprague și House au prezis că popularitatea fenomenului PGG avea să crească de zece ori în câteva săptămâni, explodând pe internet pe la mijlocul lui august. Tot ei i-au prognozat și declinul: odată ce aceste rețele se vor fi saturat, fenomenul avea să dispară rapid. Pe la sfârșitul lui august, au speculat ei, popularitatea PGG avea să treacă de apogeu și să revină la nivelul de la începutul verii.

Din capitolul 1 ai aflat că nu influencerii au ajutat Twitter să ia avânt. Același lucru a fost valabil și pentru provocarea găleții cu gheață. La fel cum Oprah și-a făcut cont pe Twitter, Matt Lauer, gazda emisiunii Today de pe NBC, și-a turnat în cap o găleată cu apă rece în direct, spre amuzamentul și aprobarea tuturor. Prestația lui a contribuit cu siguranță la creșterea fenomenului, dar în acel moment mema deja intrase în stadiul său de creștere rapidă. La fel ca atunci când Oprah a adoptat Twitter, adevărata întrebare din spatele unui asemenea succes nu este „Cum de o celebritate a fost convinsă să susțină această idee?“, ci mai degrabă „Cum a crescut această idee atât de mult, încât celebrițăile au vrut să fie asociate cu ea?“

Predicția lui Sprague și House cu privire la viitorul PGG nu se baza pe susținerea celebrităților, ci pe matematica din spatele contagiunilor complexe. Și cei doi au avut dreptate: au anticipat cu succes creșterea rapidă a fenomenului, nivelul maxim de activitate și declinul abrupt. Iar pe parcurs au creat un model care poate prezice cu acuratețe creșterea, apogeul și declinul altor meme (poate mai puțin notabile).

Descoperirile lor remarcabile ne schimbă perspectiva asupra răspândirii unor fenomene în social media. La fel ca memele virale care reușesc să se extindă rapid prin legături slabe, contagiunile complexe pot și ele să crească rapid. Dar pentru asta au nevoie de redundanță socială. Această informație e utilă nu doar pentru a înțelege succesele din trecut, ci și pentru a le prezice pe cele viitoare.

Boți care fac un bine societății

În 2014, informaticianul danez Sune Lehmann și trei colegi ai săi – Bjarke Mønsted, Piotr Sapiezynski și Emilio Ferrara – au dus ideea mai departe. În loc doar să studieze procesele de răspândire de pe Twitter, Lehmann și echipa sa au vrut să vadă dacă puteau folosi principiile științifice ale contagiunilor complexe pentru a-și răspândi propriile meme de Twitter.

Fiind informaticieni, au vrut să automatizeze procesul. Ideea lor a fost să folosească „boți“ – programe automatizate de trimis mesaje. Mai mult, țelul lor nu a fost să răspândească mesaje la întâmplare, ci să trimită unele care promovau cooperarea socială și sentimentele pozitive. Au vrut să-și folosească boții pentru a face un bine societății.

În 2014, boții apăruseră foarte mult la știri – și nu în contexte pozitive. Erau folosiți din ce în ce mai mult de către candidați politici care voiau să creeze impresia falsă a unei susțineri populare pentru campaniile lor – o tehnică numită astroturfing (de la gazonul sintetic AstroTurf care pare real). Lehmann și echipa sa erau conștienți de îngrijorarea crescândă față de proliferarea boților în social media, dar au vrut să schimbe radical abordarea: în loc să studieze cum puteau împiedica boții să facă ticăloșii, au vrut să afle cum puteau fi folosiți pentru a promova spiritul civic și implicarea socială.

Întrebarea fundamentală la care și-au propus să răspundă era dacă memele pozitive declanșează contagiuni simple sau complexe. Care ar fi cele mai bune strategii bazate pe boți pentru a le răspândi?

La o lună după ce provocarea găleții cu gheață ajunsese la final, Lehmann și echipa sa au lansat pe Twitter un mic grup de treizeci și nouă de boți inteligent concepuți. Timp de șase săptămâni – din septembrie până în noiembrie 2014 –, boții au tot postat, construind o rețea de peste douăzeci și cinci de mii de urmăritori umani (poate te-ai numărat și tu printre ei).

Apoi boții Lehmann s-au conectat între ei. Ideea de a face conexiuni între boți pare ridicolă. Din perspectiva marketingului viral, pare o risipă jenantă de resurse, ca și cum ai pune agenții de vânzări să se sune între ei – ce rost are?

Dar această idee era una dintre părţile ingenioase ale studiului. Reţeaua de boţi (sau botnet) a creat două tipuri de consolidare socială. Consolidarea evidentă consta în faptul că urmăritorii boţilor primeau acelaşi mesaj de la mai mulţi boţi. Cea mai puţin evidentă se datora faptului că oamenii observau interacţiunile dintre boţi. Astfel se crea un efect de terţă parte în care faptul că boţii transmiteau mai departe mesajele altor boţi şi le dădeau like-uri creştea legitimitatea acestor mesaje. Interacţiunile dintre boţi au oferit un indicator vizibil al aprobării sociale, care a contribuit la accentuarea iluziei că boţii erau persoane reale – şi că aveau lucruri interesante de spus.

După ce boţii şi-au construit reţelele de urmăritori artificiali şi umani, următorul pas a fost să răspândească binele social. Din noiembrie până în decembrie 2014, boţii lui Lehmann au trimis lumii noi meme.

Cam la fel cum s-a întâmplat în experimentul lui Milgram cu trimiterea mesajelor, Lehmann şi echipa sa au folosit boţii ca surse iniţiale pentru a răspândi noi meme. Dar scopul lor nu era să ajungă la un singur destinatar din Massachusetts, ci să-şi trimită memele sociale tuturor. Au fost opt în total, şi poate ai văzut şi tu unele dintre ele, cum ar fi #getyourflushot, #highfiveastranger, #HowManyPushups, #somethinggood sau #SFThanks.

De exemplu, #getyourflushot („fă-ţi vaccinul antigripal“) face exact ceea ce spune: încurajează oamenii să-şi facă anual vaccinul antigripal, iar apoi să posteze un tweet prin care să celebreze acest lucru. În mod similar, #highfivea-stranger („bate palma cu un străin“) încuraja oamenii să bată palma cu o persoană oarecare de pe stradă, apoi să scrie într-o postare despre experienţa lor. Nu erau meme extrem de profunde, şi totuşi fiecare dintre ele avea un mesaj social pozitiv.

Ei bine, au avut surprinzător de mult succes: s-au răspândit masiv. Şi fiecare a generat o contagiune complexă, călătorind prin legături sociale redundante. Secretul succesului lor era întărirea socială.

La fel ca în experimentul meu de răspândire a inovaţiei pe care l-am prezentat în capitolul 4, Lehmann a descoperit că trimiterea repetată a unui mesaj de la o singură sursă nu funcţiona. Esenţială pentru răspândirea acestor meme nu era primirea aceluiaşi mesaj de mai multe ori, ci primirea lui din mai multe surse. Oamenii care primeau semnale de întărire de la acelaşi bot erau chiar mai puţin înclinaţi să preia mema decât cei care primeau doar un singur semnal. Totuşi,

semnalele redundante de la mai mulți boți accelerau rata de adoptare. De fapt, cu cât erau mai multe, cu atât era mai bine: rata de adoptare creștea pe măsură ce mai mulți boți ofereau confirmare socială pentru aceeași memă.

Cu aproape un deceniu înainte de studiul lui Lehmann, chiar Twitter folosise, ca să se răspândească prin țară, rețele de întărire alcătuite din vecini și prieteni. Se pare că memele călătoreau în același mod, urmând căi de transmitere pe Twitter ce ofereau o geometrie a consolidării sociale. Noua descoperire a echipei lui Lehmann a fost că acest proces putea fi nu numai prezis, ci și automatizat.

Ani de zile, ni s-a spus că declanșatorii emoționali și mesajele care „prind“ sunt ingredientele esențiale ale contagiunii. Cei treizeci și nouă de boți ai lui Lehmann au arătat altceva. Chiar și mesajele care încurajează vaccinarea pot să fie contagioase. Secretul succesului lor este să faci în așa fel încât mesajul să prindă rădăcini în rețeaua socială în modul potrivit – în mănunchiuri de legături redundante. Mai importantă decât priza la public a unui mesaj este consolidarea socială pe care o primește.

Big Bird este un personaj din emisiunea Sesame Street. (n.trad.)

Capitolul 6. Infrastructura de contagiune

Importanța punților late

De la lucrarea de pionierat din anii ’70 a lui Mark Granovetter despre rețelele sociale, legăturile dintre oameni aflați în grupuri sociale diferite au fost numite „punți“. Acestea erau sinonime cu legăturile slabe: conexiuni sociale fragile ce legau persoane din grupuri sociale depărtate. Primii cercetători din știința rețelelor au măsurat adesea valoarea punților prin lungimea lor, adică prin distanța socială pe care o acopereau – ceea ce eu numesc „acoperire“. Chiar și astăzi, presupunerea predominantă – nu doar a sociologilor, ci și a majorității celor care lucrează în sectorul de producție și în promovarea unor cauze – e că acoperirea este secretul succesului.

Dar mai există un mod de a privi punțile, și anume nu în termeni de lungime, ci de lățime – prin care înțeleg numărul de legături pe care le conțin. O legătură slabă este o punte îngustă. Într-o firmă, o punte îngustă poate să constea dintr-o singură conexiune între o persoană dintr-un departament, cum ar fi cel tehnic, și cineva dintr-un alt serviciu, de pildă, din departamentul de vânzări. Într-o firmă unde membrii grupului tehnic aproape că nu se întâlnesc cu cei din grupul de vânzări, o legătură slabă între, să zicem, inginerul Izabela și managerul de vânzări Celine stabilește o punte îngustă în cadrul rețelei organizaționale. Ea oferă o oportunitate rară ca informațiile utile să se răspândească între cele două grupuri.

O punte lată, în schimb, reflectă o adevărată colaborare: presupune interacțiunea unui grup de oameni dintr-un departament cu echipe din alte departamente prin conexiuni multiple ce se suprapun. Punțile late nu asigură acoperire, ci redundanță. Ele permit oamenilor de la ambele capete să audă opinii și recomandări din partea mai multor colegi, să discute și să dezbată idei împreună. Punțile late înseamnă legături mai strânse.

Frecvența punților late în cadrul cartierelor rezidențiale este motivul pentru care

contagiunile complexe sunt deseori geografice. Dar nu geografia este secretul lățimii punților, ci redundanța. O ilustrare perfectă a acestui lucru vine din istoria Twitterului. După ce s-a extins local, în jurul orașului San Francisco, Twitter a făcut un salt în Cambridge, statul Massachusetts. A traversat țara susținut de o rețea cu legături tari – o punte lată – care conecta cele două orașe depărtate geografic. Această punte lată a susținut coordonarea socială dintre cele două comunități, dovedind credibilitatea și valoarea noii tehnologii. Indiferent de distanța geografică pe care o traversează o punte lată, influența ei se datorează întăririi sociale.

Punțile înguste fac informația să circule mai repede prin legăturile slabe. Punțile late aduc schimbarea socială prin legăturile tari.

Cum să ai succes creând legături

Care sunt mai bune pentru o organizație: punțile înguste sau cele late?

Răspunsul depinde de ce rol ai în organizație și de ce vrei să obții.

Dacă scopul tău este doar să împărtășești informații, punțile înguste sunt soluția perfectă.

Gândește-te la o firmă compusă dintr-o serie de departamente care nu sunt conectate. Oamenii din sectorul tehnic nu vorbesc niciodată cu cei de la vânzări, iar agenții de vânzări nu vorbesc niciodată cu membrii echipei de design. Legăturile din cadrul fiecărui grup sunt conectate într-un tipar „plasă de pescuit“, dar în rețeaua organizațională există goluri, și multe oportunități valoroase se pierd.

Să zicem că Izabela, care e ingineră, a citit câteva cărți despre rețelele sociale. A învățat că golurile dintr-o rețea organizațională pot fi văzute drept oportunități strategice. Dacă ar crea niște punți care să acopere aceste goluri, ar putea deveni un broker care răspândește informații între diferitele grupuri. Vrea să aibă succes, așa că se va folosi de rețeaua ei socială pentru a face asta.

Știe că unul dintre grupurile cele mai îndepărtate de al inginerilor este echipa de vânzări. Nu există ocazii în care oamenii din grupul tehnic sau din cel de vânzări să se poată întâlni – și nici unii, nici ceilalți nu-și doresc asta în mod special.

Izabela ia asupra ei sarcina de a stabili o legătură – o punte îngustă – între grupul tehnic și cel de vânzări. Dă peste Celine, managerul de vânzări, în lift și începe o conversație. Se înțeleg bine. Îi spune lui Celine că inginerii lucrează la ceva care ar putea interesa echipa de vânzări și află despre planurile pe anul viitor ale celor de la vânzări.

După un timp, Izabela o întâlnește la o conferință regională pe Aria de la departamentul de producție și i se prezintă. Aria îi povestește despre problemele cu care se confruntă departamentul ei, iar Izabela o pune la curent cu ce-a aflat de la Celine despre serviciul de vânzări. La petrecerea de sărbători, Izabela o cunoaște pe Jackie de la resurse umane. Se înțeleg de minune și discută despre noile inițiative de promovare a diversității și incluziunii pe care le pregătește firma.

În fiecare lună, Izabela se pune la curent cu câte ceva prin legăturile sale slabe. Află dacă se plănuiesc schimbări și răspândește veștile în firmă.

Cu cât are mai multe contacte, cu atât Izabela devine mai cunoscută drept „persoana la care te duci ca să afli ce se mai întâmplă în firmă“. Cu cât sunt mai mulți oameni care o percep astfel, cu atât e mai ușor pentru ea să-și facă noi conexiuni. Și, pe măsură ce are mai mult succes, rețeaua ei personală de punți înguste începe să semene tot mai tare cu o explozie de artificii. Legăturile ei slabe ajung peste tot în firmă.

Este bine să fii broker de informații. Beneficiile strategice sunt enorme: Izabela are acces exclusiv la informații noi și uneori foarte bine păzite. Diversitatea contactelor îi crește vizibilitatea în organizație, iar accesul la diferite surse de informații o face valoroasă în ochii celor care caută să-și facă noi conexiuni de tip punte.

Iar rețeaua de punți înguste a Izabelei nu o ajută doar pe ea. Cu cât rețeaua ei devine mai extinsă, cu atât Izabela este mai valoroasă pentru companie. Mulțumită efortului ei de a realiza aceste conexiuni sociale, fluxul de informații între grupuri este mai mare ca niciodată.

Strategia de conectare a Izabelei pare un exemplu clasic de cum să-ți folosești

rețelele sociale ca să ai succes.

Dar ai citit suficient până acum ca să suspectezi că punțile înguste pot, de asemenea, să creeze probleme.

Problemele apar din cauza diferenței fundamentale dintre schimbul de informații și transferul de cunoștințe. Punțile înguste sunt grozave pentru simpla răspândire a informațiilor. Legăturile slabe îi permit Izabelei să adune o grămadă de informații noi din părți îndepărtate ale firmei.

De ce?

Pentru că schimbările organizaționale înseamnă să-i con-vingi pe oameni să se schimbe. Ei trebuie să învețe noi competențe, să-și creeze noi rutine de lucru, să adopte noi proceduri. Schimbarea organizațională presupune un transfer mare de cunoștințe între grupuri și departamente. Nu e ușor să convingi angajații să colaboreze într-un nou proiect de cercetare, să accepte o nouă strategie de planificare corporatistă sau să adopte o nouă tehnologie pentru managementul proiectelor. Oamenii se opun inovațiilor fiindcă schimbarea e de obicei dificilă și aproape întotdeauna riscantă.

Rețeaua de punți înguste îi permite Izabelei să afle o grămadă de lucruri despre ce se petrece în firmă. Dar, dacă vrea să implementeze ce a aflat, are nevoie de întărire socială.

Să zicem că echipa tehnică a inventat o tehnologie nouă și interesantă cu foi de calcul pentru gestionarea proiectelor. E ușor de folosit, iar inginerii estimează că poate crește productivitatea în cadrul firmei. Conducerea este încântată, dar politicile interne împiedică celelalte grupuri să accepte inovația: toată lumea din afara departamentului tehnic vede în noua tehnologie un instrument de tocilari creat de ingineri pentru ingineri – și care e puțin probabil să fie de folos oricui altcuiva.

Izabela cea întreprinzătoare vrea să înceapă o campanie în care să-și folosească rețeaua de punți înguste pentru a răspândi noua tehnologie în firmă. Începe prin a vorbi cu Celine, managerul de vânzări, și-i propune un acord de colaborare pentru a transfera noua tehnologie de la grupul tehnic la grupul de vânzări. E o idee îndrăzneață. Cum va răspunde departamentul de vânzări?

Trebuie depășite mai multe bariere înainte ca ei să ia propunerea în considerare.

Prima este problema încrederii. Și nu e vorba de personalitatea Izabelei, ci de poziția ei. Dată fiind poziția ei avantajoasă de broker, e în interesul Izabelei să convingă ambele părți să participe la un dialog, ceea ce i-ar îmbunătăți reputația. Și părțile știu asta, lucru care le face să nu aibă prea multă încredere în ea. Această situație s-ar putea să nu le facă mai puțin dispuse să împărtășească informații, dar ar putea fi un obstacol major în încercarea ei de a convinge grupul de vânzări să încheie un acord de colaborare care l-ar obliga să adopte o nouă tehnologie de gestionare a proiectelor. E o chestiune de credibilitate.

Colegii lui Celine nu o cunosc pe Izabela și nu știu de ce încearcă atât de tare să convingă pe toată lumea să folosească noul produs al inginerilor. E adevărat, nu au niciun motiv să nu aibă încredere în ea. Dar nu au nici vreun motiv să aibă încredere. Să convingi grupul de vânzări să investească timpul și resursele necesare pentru a încheia un acord de colaborare, iar apoi să-și schimbe obiceiurile ca să integreze noua tehnologie de gestionare a proiectelor nu cere numai informație, ci și încredere.

A doua problemă este riscul. Să presupunem că Izabela are intenții bune. Crede sincer în noua tehnologie, care s-a dovedit un mare succes în grupul inginerilor. A văzut o îmbunătățire vizibilă în productivitatea echipei sale și e convinsă că la fel se va întâmpla și cu restul firmei.

Celine e convinsă. Colegii ei, mai puțin; membrii serviciului de vânzări cred că instrumentele lor actuale de gestionare a proiectelor sunt foarte bune. Pentru ei, inovația ar reprezenta o perturbare enormă a tipicului de lucru, care cel mai probabil le va afecta capacitatea de a-și îndeplini norma zilnică. Ar presupune deci un risc ridicat.

În plus, membrii grupului de vânzări nu știu nimic despre ingineri. Nu știu ce fel de sarcini au ei, nici cu ce fel de probleme se confruntă. Chiar dacă ar avea încredere în Izabela și ar fi siguri că inovația a fost bună pentru ingineri, ar putea să suspecteze în continuare că grupul inginerilor e, pur și simplu, prea diferit ca să le ofere ceva util. (În secret, cei de la vânzări împărtășesc și o frică: dacă noua tehnologie e într-adevăr mai bună, dar e atât de sofisticată încât n-o pot folosi eficient? Nimeni nu vrea să fie supus unei asemenea umilințe.)

Însă deseori cel mai mare obstacol în calea răspândirii inovațiilor organizaționale nu este nevoia de credibilitate sau legitimitate, ci nevoia de coordonare.

Pentru ca noua tehnologie să se răspândească, toată echipa de vânzări trebuie s-o adopte – altfel, nimeni nu poate s-o facă separat.

Celine nu poate s-o adopte singură. Colegii ei ar trebui să învețe să folosească tehnologia și să vrea să lucreze împreună pentru a o integra în tiparul lor zilnic. Pentru ca inovația să fie viabilă, toți membrii echipei trebuie să se coordoneze ca să adopte un nou mod de a-și gestiona proiectele.

Deși inovația Izabelei este cu adevărat impresionantă și eficientă, puntea ei îngustă de la ingineri spre vânzări nu este suficientă pentru a convinge tot grupul de vânzări să-și asume riscul. Legătura Izabelei cu Celine nu poate rezolva problema coordonării.

Ea are nevoie de o punte mai lată.

Pentru a implementa schimbarea pe care vrea s-o obțină, ar trebui să-și schimbe abordarea cu privire la rețelele sale profesionale și să construiască punți late, nu înguste.

Cum ar putea să facă asta?

Să zicem că începe la fel. O cunoaște pe Celine în lift și se înțeleg bine. Dar, în loc să meargă mai departe și să creeze mai multe punți înguste, ce-ar fi dacă ar convinge-o pe Celine s-o ajute să creeze una lată? Izabela programează un prânz la care Celine și colegii ei să-i întâlnească pe câțiva membri ai grupului tehnic. Celine, la rândul ei, face o scurtă prezentare a tehnologiilor noi care îmbunătățesc performanțele în vânzări și-i invită pe Izabela și colegii ei ingineri să participe. Izabela programează apoi un alt prânz, unde mai prezintă câțiva ingineri angajaților de la vânzări care au participat la prezentarea lui Celine.

Curând, rețeaua dintre departamentul tehnic și cel de vânzări nu mai e doar o singură legătură între Izabela și Celine, ci un mănunchi de legături redundante – o punte lată –, organizate într-o structură de tip „plasă de pescuit“ între cele două grupuri.

Din perspectiva Izabelei, ea și-a pierdut câteva dintre „avantajele structurale“. A renunțat la șansa de a fi singurul broker de informații dintre departamentul tehnic și cel de vânzări. Nu mai este în centrul unei rețele de punți înguste. Cu toate acestea, beneficiile sunt substanțiale. Izabela se află acum într-o poziție mult mai bună pentru a răspândi în rândul echipei de vânzări noile tehnologii interesante

ale inginerilor. Puntea lată pe care ea și Celine au format-o între cele două departamente reprezintă un canal pentru transferul de cunoștințe. Cu cât Izabela poate crea mai multe punți late, cu atât poate să amelioreze abilitatea firmei de a se coordona și, implicit, viteza ei de reacție față de inovații.

În primul rând, acest lucru se întâmplă pentru că o punte lată crește încrederea. Atunci când există mai multe legături între grupuri, există mai multe oportunități ca oamenii din ambele părți să se observe unii pe alții. Iar comportamentul neglijent sau autoritar al unei persoane de legătură e mai detectabil și, prin urmare, mai improbabil. Așadar, o lățime mai mare a punții crește credibilitatea informației care vine din alte părți ale organizației.

În al doilea rând, odată cu creșterea încrederii, o punte lată are și efectul de a scădea riscul. Inovațiile destabilizante sunt prin natura lor riscante. Membrii grupului de vânzări ar trebui să găsească răspuns la mai multe întrebări ca să poată adopta cu încredere noua tehnologie de gestionare a proiectelor: tehnologia chiar a îmbunătățit rezultatele inginerilor? Inginerii încearcă să rezolve aceleași tipuri de probleme cu care se confruntă frecvent și cei de la vânzări? Noua tehnologie se potrivește cu aptitudinile agenților de vânzări?

Dacă există doar o singură punte îngustă între grupuri, nu e nicio șansă ca serviciul de vânzări să primească răspunsuri satisfăcătoare. Asta creează incertitudine. Ceea ce, la rândul său, creează rezistență.

O punte lată schimbă radical situația.

Dacă mai mulți membri ai grupului de vânzări au în comun conexiuni cu grupul tehnic, ei pot observa independent cât de bună e noua tehnologie pentru ingineri și pot să evalueze împreună dacă ar fi potrivită și pentru ei. O punte lată între cele două grupuri le permite angajaților de la vânzări să-și compare observațiile, iar apoi să-și coordoneze efortul cu ceilalți membri ai grupului pentru a-i mobiliza pe toți, dacă decid că este o idee bună.

Dar punțile late nu sunt doar căi de răspândire a inovațiilor. Ele sunt o fundație pentru stabilitatea oricărei organizații. Susțin continuitatea transferului de cunoștințe de-a lungul întregii ei existențe.

O punte îngustă este o punte fragilă. Puterea pe care o câștigă cineva din statutul de broker de informații se datorează parțial costurilor pe care le-ar suferi organizația dacă această persoană ar pleca. Plecarea unui broker din firmă

amenință să prăbușească toate canalele de comunicare vitale și să ducă la pierderea de informații valoroase. Punțile late, în schimb, reduc avantajul unui broker singuratic și consolidează stabilitatea organizației. Ele garantează că aceste căi de comunicare și de schimb rămân intacte chiar dacă oamenii vin și pleacă.

Era inovațiilor deschise

Rolul fundamental al punților late în realizarea schimbărilor organizaționale nu se limitează la rețelele sociale dintr-o organizație. Ele sunt la fel de importante pentru parteneriatele dintre organizații.

În acest caz, cu cât punțile sunt mai late, cu atât e mai probabil ca relațiile de parteneriat să fie mai rezistente și mai de încredere. Punțile late le permit organizațiilor să se coordoneze nu numai în privința adoptării unor noi tehnologii, ci, mai important, și în privința adoptării unor noi culturi organizaționale. Învățarea din cadrul organizației începe cu o infrastructură care poate susține fluxul inovării și coordonării dincolo de granițele unei singure organizații.

De fapt, în felul acesta a fost posibilă una dintre cele mai importante colaborări științifice din istorie: descifrarea genomului uman.

În 1990, guvernul american a lansat Proiectul genomului uman, una dintre cele mai ambițioase inițiative științifice concepute vreodată. Proiectul avea nevoie de parteneriate cu douăzeci de mari centre de cercetare din SUA, Marea Britanie, Japonia, Franța, Germania și China.

Proiectul promitea noi posibilități de a trata nenumărate tipuri de boli, de la artroză la cancer. Ar fi avut aplicații și în virusologie, agricultură și arheologie, în cercetările asupra biocombustibililor, ba chiar și în criminalistică. Ar fi dezvăluit utilizările posibile ale celulelor stem, oferind o nouă speranță sutelor de mii de oameni cu boli incurabile. Ar fi oferit noi informații chiar și despre istoria evoluției umanității, precum și despre posibilitatea testării genetice și a detectării timpurii a bolilor. Ar fi fost un salt cuantic în știința medicală.

Dar, pentru ca proiectul să reușească, trebuia rezolvată una dintre cele mai grele probleme din domeniul rețelelor sociale. Cum ar trebui să fie conectate aceste centre de cercetare? Cine ar trebui să aibă autoritate asupra cui? Ale cui protocoale și standarde ar trebui folosite? Cum avea să fie protejată confidențialitatea, asigurând în același timp transferul cunoștințelor?

Cel mai important proiect de cercetare biologică din istoria lumii atârna de o problemă de sociologie – mai exact, de știința rețelelor.

Guvernul american avea o bogată experiență în gestionarea proiectelor de cercetare cu impact mondial. În 1942, Statele Unite s-au coordonat cu Marea Britanie și Canada pentru a realiza Proiectul Manhattan – crearea bombei atomice. În mijlocul peisajului cu arbuști prăfuiți din Los Alamos, New Mexico, Robert Oppenheimer a condus o echipă de specialiști în fizică teoretică și aplicată ale căror descoperiri au zguduit lumea și au făcut-o să intre în era atomică.

O generație mai târziu, în 1961, agenția spațială a Statelor Unite, NASA, a inițiat Proiectul Apollo, visul remarcabil al lui John F. Kennedy de a duce omul pe Lună. Era cea mai ambițioasă inițiativă a unui guvern din întreaga istorie, iar Kennedy le dăduse oamenilor de știință un termen-limită precis: „până la sfârșitul deceniului“. La fel ca Proiectul Manhattan înaintea lui, Proiectul Apollo a fost organizat sub autoritatea centrală a unui lider științific, George Mueller, care a supravegheat activitățile din toate instituțiile participante, inclusiv Centrul Navelor Spațiale cu Echipaj, Centrul de Zbor Spațial Marshall și Centrul Operațiunilor de Lansare. În opt ani, visul lui Kennedy s-a împlinit. Proiectul Apollo a fost un succes răsunător. Pe 20 iulie 1969, umanitatea a consemnat primul pas al unui om pe Lună. A fost realizarea supremă a erei spațiale.

Proiectul genomului uman a fost succesorul acestor realizări monumentale. Dar strategia organizațională folosită pentru Proiectul Manhattan și pentru Proiectul Apollo nu aveau să funcționeze de data aceasta. Proiectul genomului nu era organizat sub autoritatea centrală a unei agenții americane. Nu exista nici o singură persoană care să conducă totul. În schimb, era o colaborare între națiuni rivale și centre de cercetare rivale. Fiecare țară avea propriile sale legi care reglementau procedurile științifice și fiecare centru de cercetare avea propria sa cultură internă și structură organizațională. Instrumentele și metodele variau în funcție de instituție, la fel ca procedurile de raportare și protocoalele pentru replicare. Înainte să poată face cercetare științifică împreună, aceste organizații

trebuiau să elaboreze o infrastructură care să susțină transferul de cunoștințe între țări, dincolo de granițele organizaționale. Aveau nevoie de o infrastructură de inovație.

Soluția pe care au creat-o a fost un arhetip al punților late în acțiune.

În deceniile premergătoare proiectului și în cele de după – de la sfârșitul anilor ’70 până la sfârșitul mileniului –, cercetătorii au observat o schimbare remarcabilă în structura rețelelor de organizare și colaborare, nu doar în rândul instituțiilor care participau la Proiectul genomului, ci și în rândul celor din industriile conexe. Tocmai începea era inovațiilor deschise.

Timp de generații, firmele se străduiseră să mențină granițe rigide între rețele. Într-o industrie atât de competitivă ca biotehnologia, fiecare firmă avea doar câteva punți înguste care o conectau cu partenerii, clienții și colaboratorii. Mare parte din rețeaua fiecăreia era concentrată în interior, iar deseori era structurată ierarhic.

O nouă perspectivă a apărut în anii ’80, când firmele au avut nevoie să se adapteze la complexitatea tehnologică tot mai ridicată a mediului de afaceri și la interdependența piețelor, care deveneau tot mai competitive. O firmă de succes nu mai putea să facă pur și simplu un produs și să-l vândă. Avea nevoie de legături financiare, științifice, chiar și sociale cu alte firme împreună cu care putea să se coordoneze, să inoveze și să deschidă noi piețe.

Industria electronică din Japonia a început să introducă aceste structuri organizaționale revoluționare la sfârșitul anilor ’70. Înainte, companii mari precum Toshiba, Mitsubishi și Hitachi îi considerau pe subcontractori niște simpli colaboratori în realizarea sarcinilor specializate. Dar industria electronică, din ce în ce mai sofisticată, i-a transformat în membri din ce în ce mai valoroși ai comunității tehnologice aflate în plină ascensiune. Toshiba și Mitsubishi au creat echipe speciale în cadrul lor și le-au dat ca sarcină să formeze rețele de schimb și cooperare cu subcontractorii. S-au străduit să integreze oameni din afara firmei în planurile ei de cercetare și dezvoltare; colaboratorii externi contribuiau acum la gestionarea echipelor de producție ale companiei, ba chiar și la planificarea producției.

La începutul anilor ’80, industria tehnologiei de vârf din Japonia fusese transformată într-o infrastructură de punți late. Devenise un motor al inovațiilor.

Ritmul de transfer al cunoștințelor și de proiectare de produse noi în companiile japoneze care cooperau era mult prea bun pentru ca firmele americane luate individual, chiar și cele mari, să poată ține pasul. Părea că Japonia avea să pună în umbră centrele tehnologiei de vârf din Statelor Unite, cum erau Silicon Valley din California sau Route 128 din Boston.

Urmând exemplul Japoniei, rețelele din Silicon Valley s-au transformat. Punțile late dintre firme erau susținute prin întâlniri comune și grupuri de lucru interorganizaționale, care le-au permis companiilor să se folosească reciproc de cunoștințele lor și să exceleze pe piețele proprii. În scurt timp au apărut o mulțime de inovații. Serverele Sun Microsystems, infrastructura companiei Tandem pentru tranzacții online securizate, calculatoarele ultraperformante de la Silicon Graphics și minicalculatoarele de la Pyramid Technology au fost toate inovații realizate prin colaborări. S-a creat un grad remarcabil de reciprocitate interorganizațională, care a sporit încrederea și a redus riscurile.

Modelul de colaborare al inovațiilor deschise devenise o nouă metodă de a genera inovații tehnologice și biotehnologice – pentru IBM, Sun Microsystems, Cisco, Genentech, Millenium Pharmaceuticals, Intel și multe alte companii.

Aceasta era structura de rețea de care avea nevoie Proiectul genomului uman ca să fie un succes. Spre deosebire de majoritatea proiectelor științifice, el nu urmărea să testeze o ipoteză teoretică, ci să impună o inovație științifică revoluționară: capacitatea tehnică de a citi întreaga secvență a ADN-ului uman.

Semăna, așadar, cu tipul de proiecte de cercetare și dezvoltare inițiate în Silicon Valley. Dar țelul său era mult mai ambițios. Pentru a reuși, avea nevoie de coordonare susținută, adesea riguroasă, între centrele de cercetare. Fiecare avea să analizeze și să asambleze foarte multe informații genetice, iar apoi să lucreze împreună pentru a integra datele într-o schemă care să aibă sens. Era cel mai mare și mai complicat puzzle din istorie.

Peste zece laboratoare universitare și centre de cercetare guvernamentale s-au coordonat într-un consorțiu, prin intermediul căruia aveau să-și împărtășească descoperirile spre a fi replicate și evaluate de celelalte centre. Conferințele regulate și vizitele reciproce, bazele de date comune și rețelele electronice de schimb (care au coincis cu zorii internetului modern) au facilitat coordonarea dintre laboratoarele de cercetare.

Centre care pe vremuri își păzeau cu vigilență procedurile interne se întâlneau acum regulat ca să vorbească despre progresele făcute și să-și evalueze metodele. Au căzut de acord asupra protocoalelor pentru transferul de cunoștințe, asupra tehnicilor de replicare și de evaluare reciprocă. Ba chiar au făcut schimb de informații despre secvențele decodificate, pentru a vedea dacă pot replica procesele celorlalte în reasamblarea codului genetic.

Era un exemplu de știință bazată pe colaborare. Și a avansat într-un ritm ameţitor.

În 2003, întregul genom uman fusese descifrat. Începea o nouă eră a cercetărilor genetice.

Cazul hashtagului deturnat

Noua infrastructură de contagiune concepută pentru Proiectul genomului uman a rezultat dintr-un efort conștient de a concepe un nou tip de rețea de colaborare pentru transferul cunoștințelor complexe. Dar adesea infrastructurile de contagiune se dezvoltă spontan. În Silicon Valley, o astfel de infrastructură a apărut ca reacţie la complexitatea tehnologică din ce în ce mai mare a vremurilor și la presiunile concurenței. Fiecare firmă a reacționat individual, dar, în același timp, s-a conturat un ecosistem comun interconectat.

Acest lucru se poate întâmpla și între diversele comunităţi din societatea luată în ansamblul ei. O nouă structură de punți late se poate forma între comunităţi îndepărtate geografic și social, printr-o serie de schimbări istorice și tehnologice neprevăzute. Recent, tehnologiile de conectare ca e-mailul sau social media au putut să creeze punți late între comunități care în trecut nu avuseseră legătură. Aceste schimbări rapide în infrastructura legăturilor sociale pot genera un potențial incredibil pentru acțiuni coordonate și creșteri explozive ale mișcărilor sociale.

Pe 22 aprilie 2014, poliția orașului New York a lansat o nouă campanie de relații publice pe Twitter. Prin contul său, @NYPDnews, a invitat publicul să partajeze fotografii prietenoase cu polițiștii de cartier, postate cu hashtagul #myNYPD.

În câteva ore, zeci de postări îi arătau pe newyorkezi îmbrățișând agenții de poliție, bătând palma sau mergând împreună cu ei pe trotuar.

Apoi s-a întâmplat ceva la care poliția nu se aștepta.

Un activist a postat pe adresa de Twitter @OccupyWallStreet o fotografie înfățișând un ofițer newyorkez cu bastonul ridicat care ataca protestatari neînarmați. Un cont numit @CopWatch a mers mai departe, postând o poză a lui Deion Fludd, un adolescent în vârstă de șaptesprezece ani, internat în spital după ce fusese grav rănit când fugise de poliție. Aceste postări au fost susținute de altele, și noua utilizare a hashtagului #myNYPD a prins avânt pe Twitter.

A luat întâi amploare în rândul activiștilor, dar apoi a început să se împrăștie mai departe în rețeaua utilizatorilor din New York. Cetățenii obișnuiți au început să primească mesaj după mesaj în fluxurile lor de pe Twitter. Contagiunea primea întărire socială din partea a numeroase comunități – activiști, părinți, studenți și alții.

Din Brooklyn până în Staten Island, din Manhattan până în Bronx, oamenii obișnuiți, folosindu-și conturile de Twitter, au început să posteze propriile fotografii cu polițiști din New York.

Un tânăr de culoare a postat o poză în care el și prietenul lui stăteau întinși pe capota unei mașini a poliției newyorkeze, zvârcolindu-se de durere, în timp ce erau bătuți de trei polițiști în echipament de luptă. În fundalul imaginii se vedea un grup de polițiști în uniforme obișnuite care se uitau impasibil la ei. Descrierea sarcastică spunea: „Bineînțeles! Militărie@NYPDnews. Aveți vreo poză cu un membru al NYPD? Dați-ne un tweet & puneți-i hashtagul #myNYPD“.

Un alt utilizator a postat o poză cu șase polițiști newyorkezi ducând spre dubă un protestatar care plângea. Descrierea era plină de ironie: „Dacă nu poți merge, nu-ți face griji, te cară NYPD. Ce săritori sunt cei de la #myNYPD!“

Tot mai multe postări și repostări s-au răspândit prin New York până ce au atins masa critică. O mișcare spontană a început să crească precum un bulgăre de zăpadă și a pus stăpânire pe hashtagul #myNYPD.

Bulgărele s-a transformat într-o avalanșă. În patruzeci și opt de ore, peste o sută de mii de postări acaparaseră hashtagul #myNYPD, aproape toate fiind critice la adresa poliției.

NYPD voise să pornească o contagiune socială. Dar nu de acest fel.

Pe 24 aprilie 2014, la două zile după lansare, NYPD și-a închis campania de pe Twitter.

A fost o mică victorie pentru activiști. Dar cea mai mare parte a presei a reacționat negativ față de succesul lor. Reportajele despre mișcarea #myNYPD apărute în New York Post și New York Daily News au vorbit despre o „deturnare“ făcută de „cei care urăsc polițiștii“ și de „trolli“ – o manevră „scârboasă, inconștientă și complet greșită“.

Câteva luni mai târziu avea să erupă o mișcare spontană asemănătoare, care, de data asta, avea să cucerească întreaga națiune. Și apoi lumea întreagă.

Revoluția din Ferguson

Primul tweet a apărut pe 9 august 2014, la ora 12.48.

„Polițiștii din Ferguson tocmai au executat un băiat în vârstă de șaptesprezece ani, neînarmat, care mergea la magazin. L-au împușcat de vreo zece ori.“ Adolescentul era Michael Brown.

Acest mesaj a fost postat pe Twitter de o locuitoare din Ferguson, statul Missouri, cu numele de utilizator @AyoMissDarkSkin, care s-a întâmplat să treacă pe lângă locul crimei imediat după producerea ei. Nu era nici activistă, nici vedetă cu influență socială. Nu încerca să pornească o revoluție. Dar tweetul ei a sensibilizat foarte mulți oameni, care împreună aveau să ia parte la una dintre cele mai mari și mai de impact mișcări sociale din istoria recentă a Statelor Unite – Black Lives Matter (Viața negrilor contează). (Sintagma Black Lives Matter înseamnă mai multe lucruri. Aici mă refer la mișcarea Black Lives Matter, o campanie internațională împotriva violenței poliției, care a luat naștere în urma evenimentelor din Ferguson, numită și BLM. Black Lives Matter este și numele organizației fondate în 2013 de Alicia Garza, Patrisse Cullors și Opal Tometi. Mișcarea Black Lives Matter include și această organizație, dar și altele asemănătoare.)

Hashtagul #BlackLivesMatter a apărut prima oară cu doi ani înainte de evenimentul din Ferguson. În primăvara lui 2012, în timp ce mergea spre casă de la un supermarket, adolescentul Trayvon Marin a fost omorât de George Zimmerman, un membru al patrulei civile din cartier. Indignarea oamenilor era la cote înalte, dar nu a răbufnit – cel puțin nu în timpul procesului lui Zimmerman. Toată lumea se aștepta ca acesta să fie găsit vinovat.

Dar până la urmă Zimmerman a fost achitat. În timpul scandalului public ce a urmat, Garza, Cullors şi Tometi au creat hashtagul #BlackLivesMatter, dar care n-a prins la publicul larg. Doi ani mai târziu, până în luna iunie a anului 2014, el fusese folosit doar de patruzeci şi opt de ori pe rețelele de socializare. În luna iulie, Eric Garner, tată a şase copii, om în vârstă de patruzeci şi trei de ani, a fost omorât de un polițist newyorkez în timpul unei arestări de rutină în Staten Island. Revolta stârnită de moartea lui Garner a fost amplificată de clipuri video şi fotografii postate pe social media. În săptămânile ce au urmat, hashtagul #Black-LivesMatter a crescut brusc la aproape şase sute de tweeturi. După care iar n-a mai fost folosit.

Fiecare dintre aceste moment de indignare publică a rămas izolat.

Apoi a avut loc incidentul din Ferguson.

Michael Brown a fost ucis pe 9 august 2014.

Până pe 1 septembrie, hashtagul #BlackLivesMatter fusese folosit de cincizeci şi două de mii de ori. După aceea, în mai puțin de un an, a fost folosit de patru milioane de ori. În mai 2015, numărul de tweeturi care conțineau hashtagul #BlackLivesMatter, împreună cu cuvintele-cheie asociate (precum #Ferguson), depăşise patruzeci de milioane.

Luase naştere o mişcare socială.

Dar de ce atunci?

Retrospectiv, putem să numim momentul Ferguson un „punct critic“. Dar de ce a fost un punct critic? Ce a fost special atunci?

Elementul distinctiv nu a fost presa, care relatase despre toate cazurile similare din anii anteriori. Nici implicarea celebrităților, care postaseră tweeturi şi comentaseră despre uciderile lui Martin şi Garner. Nici hashtagul

#BlackLivesMatter, care exista încă din 2012. Niciunul dintre aceşti factori nu explică de ce mişcarea a căpătat amploare în Ferguson.

Deen Freelon este un activist carismatic, specialist în comunicare la Universitatea din Carolina de Nord la Chapel Hill şi unul dintre deschizătorii de drumuri în studierea legăturilor dintre reţelele de pe Twitter şi activism. Într-o expunere extraordinar de lucidă despre cum au impulsionat reţelele de pe Twitter creşterea mişcării Black Lives Matter, Freelon a prezentat tiparul schimbător al conexiunilor dintre cetăţeni, activişti şi presa mainstream de-a lungul lunilor de dinainte, din timpul şi de după incidentul din Ferguson. Transformarea care a avut loc în timpul acestor proteste a reprezentat unirea rapidă a unor comunităţi relativ separate într-o nouă infrastructură socială conectată prin punţi late.

În iulie 2014, cu o lună înainte de evenimentele din Ferguson, reţeaua de conversaţii de pe Twitter despre drepturile civile, activismul afro-americanilor şi violenţa poliţiei era compusă din mai multe comunităţi independente, sau „grupuri“, cu punţi înguste între ele. Erau comunităţi de activişti care postau ştiri şi reportaje despre moartea lui Eric Garner; presa mainstream îşi posta propriile relatări; un alt set de comunităţi, compuse în mare parte din tineri afro-americani, îşi purtau propriile lor conversaţii, aproape complet diferite de cele din grupurile activiste şi de pe conturile instituţiilor de presă.

Reţeaua care lega aceste comunităţi semăna cu cea existentă între firme înainte de era inovaţiilor deschise. Fiecare comunitate de pe Twitter era în linii mari o conversaţie independentă. În interior, fiecare conversaţie era o reţea densă de conexiuni. În exterior, postările primeau uneori comentarii şi erau repostate prin conversaţii izolate, dar acestea erau nişte punţi înguste. Marea majoritate a interacţiunilor aveau loc în interiorul fiecărui grup.

O lună mai târziu, aceste reţele arătau cu totul altfel.

Ţii minte cutremurul care a zguduit oraşul San Francisco în 2006 şi i-a făcut pe fondatorii Twitterului să devină conştienţi de valoarea tehnologiei lor? Atunci când s-au produs primele trepidaţii, diferite comunităţi de pe Twitter au devenit dintr-odată relevante unele pentru celelalte. Punţile de contact din ce în ce mai late dintre comunităţi din tot oraşul i-au ajutat pe oameni să afle în timp real unde apăreau replicile şi cum reacţionau alţii. S-a creat spontan o infrastructură socială optimizată pentru coordonare şi empatie.

Incidentul din Ferguson a avut consecințe mult mai însemnate.

Evenimentele au erupt repede. Michael Brown a fost ucis pe 9 august. Pe 10 august, locuitorii orașului au ieșit în stradă să protesteze. Ca reacție, poliția a adoptat o atitudine militară, sosind în echipament complet de protecție și cu câini de luptă. Cetățenii au reacționat și la fața locului, și în mediul online.

Nu activiștii din social media au fost cei care au condus protestele. Studenții obișnuiți din Ferguson au postat pe conturile personale, raportând clipă de clipă ce se întâmpla în jurul lor. Cam în același mod în care hashtagul #jan25 a contribuit la declanșarea revoluției egiptene din Primăvara Arabă, cetățenii din Missouri s-au organizat folosind hashtagurile #Ferguson și #BlackLivesMatter, nu doar ca simboluri ale solidarității, ci și ca instrumente de coordonare strategică.

În primele zile ale protestelor, utilizatorii de Twitter ale căror postări au fost redistribuite cel mai mult erau locuitori din Ferguson. Unul dintre ei, cu numele de Twitter @natedrug, a postat încontinuu tweeturi din mijlocul protestelor. Un altul era un student cu numele de utilizator @Nettaaaaaaa. Pe măsură ce numărul de postări despre Ferguson creștea, membrii de la periferia rețelei s-au dovedit a fi printre cei mai influenți actori ai conversației.

Pe 12 august, pe Twitter prindea contur o infrastructură de contagiune. Se formase un grup mare de activiști din Ferguson care lua parte la o singură conversație. Un alt grup includea activiștii internaționali și comentatorii, iar un al treilea, celebrițăile și presa mainstream. Exista și o rețea foarte bine definită compusă în mare parte din albi liberali. Erau și grupuri multirasiale, și grupuri majoritar de culoare. Și pentru prima oară, aceste grupuri intrau în dialog. Între ele se formau punți late.

Cei din conversația multirasială făceau parte și din cea de solidaritate internațională. Oamenii din discuția purtată în cea mai mare parte de albi liberali participau și la dialogurile multirasiale și majoritar de culoare. Membrii fiecărui grup erau conectați la grupuri radicale de activism ca Anonymous, precum și la grupuri dominate de presa mainstream.

Mișcarea Black Lives Matter avea să atingă apogeul peste mai multe luni, dar deja devenea un vehicul de coordonare influent printre grupuri. Rețeaua din ce în ce mai largă de interacțiuni a stabilit un limbaj comun între tineri de culoare,

activiști, locuitori ai orașului Ferguson și mass-media. Temele majore ce asiguraseră coeziunea mișcării Black Lives Matter au început să cucerească diferitele comunități: violența excesivă a poliției, acțiunile polițienești motivate rasial și încălcarea drepturilor civile.

Pe 13 august, reporterii de la posturile naționale de știri au ajuns la fața locului pentru a prezenta în direct protestele și reacția din ce în ce mai militarizată a poliției. După numai două zile, avea să fie mobilizată Garda Națională. Prezența presei naționale a intensificat activitatea de pe Twitter. Dialogul dintre cetățeni, poliție și media se desfășura atât pe străzi, cât și în mediul online. În mod surprinzător, interacțiunile online erau dominate de postările cetățenilor, care atrăgeau mai mult atenția decât ale presei, cum ar fi cele postate de @CNN. Un activist până atunci necunoscut, DeRay McKesson, a adunat peste un milion de repostări și menționări de-a lungul săptămânii. Relatările sale de pe străzile din Ferguson au contribuit la conturarea perspectivei americanilor asupra victimelor polițiștilor, asupra protestelor și asupra reprimării lor violente de către poliție.

Cei care locuiau departe de Ferguson au început să perceapă o conexiune cu ceea ce se întâmpla în micul oraș din Missouri. Cetățenii din diferite colțuri ale țării s-au simțit din ce în ce mai solidari. Semnificația mișcării Black Lives Matter, aflată în plin avânt, devenea din ce în ce mai clară. În același timp, creștea tensiunea dintre relatările presei mainstream despre Ferguson și relatările cetățenilor înșiși despre evenimentele în desfășurare.

În timpul mișcării ad-hoc #myNYPD, nu s-au format nicio clipă punți late între activiști și presă. Aceste conversații nu au ajuns niciodată într-un punct de convergență. Mass-media folosea un anumit tip de vocabular pentru a descrie mișcarea; activiștii foloseau altul. Și mass-media a câștigat bătălia. În ochii celor mai mulți oameni din exterior, activiștii chiar arătau ca niște teroriști.

Însă de data asta s-a întâmplat altceva. Punțile din ce în ce mai late dintre rețelele de cetățeni, activiști și mass-media le-au permis cetățenilor să câștige lupta cu presa și să-i influențeze limbajul.

Pe 9 august, prima relatare despre moartea lui Michael Brown – un tweet postat de @stltoday, contul de Twitter al ziarului local St. Louis Post Dispatch – suna așa: „Focurile de armă letale trase de poliția din Ferguson provoacă reacția mulțimii“.

Senatorul local Antonio French a fost printre primii care au răspuns: „«Mulțime»? Poți foarte bine să-i spui «comunitate»“. În același spirit, Andrea Taylor, o autoare originară din Ferguson, a dat mai departe postări în care a pus „comunitate“ în loc de „mulțime“. Tot ea a corectat alte știri în care Michael Brown era desemnat ca „bărbat“, când, de fapt, abia absolvise liceul cu câteva luni înainte să moară.

Pe măsură ce activitatea de pe Twitter creștea, iar presa se înghesuia în Missouri, dialogul online tot mai intens dintre reportajele media și relatările localnicilor care fuseseră martori oculari a invitat întreaga țară să intre în conversație. Un urmăritor de pe Twitter din Vestul Mijlociu scria: „FIȚI ATENȚI cum «adolescent» devine «bărbat», «comunitate» devine «mulțime», iar «crimă» devine «foc de voie». #Ferguson #medialiteracy“. Membrii grupului de activiști Anonymous și-au extins rețelele de conversație ca să includă postări din publicațiile mainstream. Rezultatul neașteptat al lărgirii acestor căi de comunicare a fost că activiștii și cetățenii au construit o imagine de ansamblu diferită de cea din relatările care apăreau în The Washington Post, The New York Times, The Huffington Post și USA Today. Eforturile cetățenilor de a schimba perspectiva asupra protestelor din Ferguson au dat roade. Presa a început să-i numească pe protestatari „cetățeni“ și „comunitate“, în loc de „mulțime“.

La sfârșitul lunii, Black Lives Matter deja începuse să-și exercite influența. În septembrie 2014, Departamentul de Justiție al Statelor Unite a inițiat o investigație referitoare la respectarea drepturilor civile în practicile Departamentului de Poliție din Ferguson, care includea o analiză amănunțită a utilizării forței fizice de către membrii departamentului de-a lungul ultimilor patru ani.

Câteva luni mai târziu, mișcarea avea să cucerească națiunea.

Pe 24 noiembrie 2014, achitarea polițistului Darren Wilson din Ferguson a reaprins protestele, de data asta însă în toată țara. Se crease o infrastructură vastă de contagiune. Cetățeni și activiști din toată țara și-au organizat reacția față de achitarea lui Wilson axându-se pe mesajul central al mișcării Black Lives Matter. O săptămână mai târziu, pe 2 decembrie, achitarea polițistului newyorkez Daniel Pantaleo în cazul Eric Garner i-a unit pe cei indignați sub mottoul BLACK LIVES MATTER. Comunități îndepărtate din punct de vedere geografic și distincte din punct de vedere cultural, ca New Yorkul și micul oraș din Missouri, făceau acum parte din aceeași mișcare. În acea perioadă, Tamir Rice, în vârstă de

doisprezece ani, a fost omorât prin împușcare de către un polițist din Cleveland, statul Ohio, iar Akai Gurley a fost ucis de către un agent de poliție din New York. Reacția publică față de aceste decese era și ea conectată acum în mod irevocabil cu mișcarea Black Lives Matter.

Pe Twitter, grupurile Black Lives Matter, tineri de culoare, activiști, jurnaliști, grupuri de cultură pop și artiști erau toți conectați prin punți late care le coordonau reacțiile la aceste evenimente. Până și grupurile conservatoare erau conectate la conversația despre Black Lives Matter. În mod remarcabil, BLM câștigase suficientă legitimitate până în acest moment, încât conservatorii nu mai erau ostili din principiu în discuțiile cu mișcarea.

Câteva luni mai târziu, Walter Scott a murit după ce a fost împușcat în spate în Charleston, statul Carolina de Sud; Eric Harris a fost ucis în Tulsa, statul Oklahoma; Sandra Bland a murit în arest în Walter County, statul Texas; iar Freddie Gray a fost ucis în arest în Baltimore, statul Maryland. Activiștii și localnicii nu mai erau singurii care interpretau aceste evenimente prin prisma mișcării Black Lives Matter. Presa națională de știri și reprezentanții din administrația publică erau toți coordonați în jurul mesajului transmis de Black Lives Matter. În mai puțin de un an, mișcarea a construit o conversație națională și internațională la care au luat parte Casa Albă, Departamentul de Justiție al Statelor Unite și mass-media.

Orașul Ferguson din Missouri e un loc în care sunt șanse mici să înceapă o mișcare internațională. Nu e nici pe departe la fel de conectat la lume precum New Yorkul. Moartea lui Michael Brown nu fusese consemnată prin fotografii sau înregistrări. El nici nu era persoana cea mai tânără sau cea mai implicată civic care să fi fost ucisă în acei ani. Și totuși, reacția la moartea lui a schimbat discuția națională despre violența poliției.

Un motiv important pentru care de data aceasta strigătul de protest a fost auzit a fost faptul că oameni cu conturi de Twitter ca @AyoMissDarkSkin, @natedrug, @Nettaaaaaaa, precum și toți locuitorii din Ferguson și din alte părți de la periferia rețelei au contribuit la construirea și susținerea unei infrastructuri de contagiune. La fel ca în cazul cutremurului din San Francisco din 2006 și în cazul mișcării #myNYPD, ce avusese loc cu câteva luni înainte de incidentul din Ferguson, aceste rețele s-au creat spontan. Structura punților late care s-a conturat de-a lungul săptămânilor și lunilor ce au urmat a adus un număr fără precedent de comunități într-o conversație unică și organizată, ceea ce le-a

permis să se coordoneze în jurul unei idei comune: Black Lives Matter.

Pentru mișcarea Black Lives Matter, victoriile au venit greu la început, dar în cele din urmă au venit – și au continuat să vină. Investigația asupra Departamentului de Poliție din Ferguson, inițiată în luna septembrie a anului 2014, a fost publicată în martie 2015. Concluziile au fost categorice. Raportul descria în detaliu o incomodă listă de încălcări constituționale, inclusiv o prevedere municipală care reglementa deplasarea pe trotuare a pietonilor și care era folosită discriminatoriu de polițiști pentru hărțuirea afro-americanilor. În decurs de o lună, șeful poliției și-a dat demisia, iar cinci membri ai administrației și polițiști au fost concediați.

Pe 9 mai 2016, Delrish Moss a fost desemnat primul șef de culoare al poliției, pe termen nedeterminat, din istoria orașului Ferguson. Moss s-a pensionat de atunci, dar în locul lui a fost numit tot un polițist de culoare. Dincolo de Ferguson, Black Lives Matter a atras atenția asupra problemei abuzurilor pe care le sufereau cetățenii afro-americani din toată țara.

De-a lungul anilor care au urmat, granițele comunităților-cheie de pe Twitter care susțineau mișcarea Black Lives Matter s-au schimbat. Activitatea a devenit mai intensă în anumite grupuri și a scăzut în altele. Au apărut grupuri noi compuse din activiști internaționali, vedete media și personalități de culoare, iar alte grupuri, cum ar fi tinerii de culoare izolați, au fost încorporați în conversații mai largi. Deși aceste comunități online și punțile care le leagă sunt fluide, conversația în sine a continuat să se extindă. Conform unui studiu din 2019 realizat de Centrul de Cercetare din Pew, hashtagul #BlackLivesMatter a fost folosit de aproximativ treizeci de milioane de ori din 2014 și până în prezent – în medie, de șaptesprezece mii de ori pe zi.

Iar în mai 2020, când a apărut un clip șocant care arăta cum George Floyd, un bărbat de culoare în vârstă de patruzeci și șase de ani din Minneapolis, era sufocat lent de către un polițist alb, rețeaua din ce în ce mai mare de punți late care începuse să se formeze în 2014 era pregătită să răspândească indignarea publică și s-o transforme întâi într-o mișcare națională, apoi într-una globală, cerând o schimbare.

În câteva zile de la apariția clipului, protestele Black Lives Matter s-au răspândit până în New York, Philadelphia, Atlanta, Washington, Detroit, San Francisco și sute de alte orașe americane. În decurs de o săptămână, proteste de solidaritate s-

au extins în Europa, Asia, Africa, Australia și în cele două Americi. Demonstrațiile Black Lives Matter au devenit cea mai întinsă campanie de solidaritate din istorie.

În 2014, înregistrările șocante cu moartea lui Eric Garner în New York au condus la proteste de mici dimensiuni și o ușoară creștere a numărului de utilizări ale hashtagului #BlackLivesMatter. Polițistul care-l împușcase pe Garner nu a fost acuzat de crimă. Iar mai mult de jumătate dintre votanții americani au crezut că protestele împotriva violenței polițienești care au urmat nu erau justificate.

În iunie 2020, polițistul responsabil pentru moartea lui George Floyd a fost acuzat de crimă, iar colegii săi care fuseseră de față au fost și ei puși sub acuzare pentru alte încălcări ale legii. Un chestionar făcut în săptămânile care au urmat au arătat că șaptezeci și opt la sută dintre americani credeau că protestele Black Lives Matter erau justificate, cerând Congresului Statelor Unite pentru prima oară să redacteze o legislație federală care să elimine prejudecățile rasiale din conduita polițiștilor.

Situația s-a schimbat datorită punților late care au facilitat răspândirea solidarității și a acțiunii coordonate de-a lungul mai multor comunități din Statele Unite și de peste graniță. Infrastructura de contagiune creată de Black Lives Matter a transformat comunități izolate care sufereau de pe urma violenței polițienești într-o mișcare internațională coordonată ce a redefinit capacitatea cetățenilor de a răspândi schimbările.

În câte domenii ar putea fi aplicate informațiile derivate din fenomenul Black Lives Matter? Ce înseamnă ele pentru alte tipuri de inițiative de schimbare socială, printre care campania #MeToo, mișcarea pentru egalitatea de remunerare dintre bărbați și femei sau eforturile de a schimba cultura relațiilor de gen în organizații?

Următorul capitol va dezvolta ideea punților late prin prezentarea conceptului de relevanță, celălalt element fundamental al unei infrastructuri solide de contagiune. Vei vedea cum poate întărirea socială din partea semenilor noștri – atât a celor care sunt ca noi, cât și a celor care nu sunt ca noi – să aibă o contribuție semnificativă la succesul unei campanii de schimbare.

Capitolul 7. Principiul relevanței

Puterea celor care sunt ca noi și a celor care sunt altfel decât noi

Dacă stai cât de puțin să schimbi programele la televizor, vei da în mod inevitabil peste un infomercial. Și vei constata repede că programele de fitness și de slăbit sunt foarte populare. Formatul este standard: un antrenor celebru, bronzat și suplu ca Jilian Michaels (din The Biggest Loser), Autumn Calabrese (din 21 Day Fix) sau Billy Blanks (din Tae Bo) încearcă să te convingă să-ți începi și să-ți termini căutarea sănătății și a forței fizice cu ajutorul soluției lor dovedite.

Aceste recomandări sunt presărate cu mărturiile presupus reale ale oamenilor care au folosit cu succes programul pentru a scăpa de kilogramele nedorite și care își împărtășesc travaliul emoțional. Arată niște fotografii de tip „înainte și după“ foarte convingătoare. Unii au pierdut foarte multe kilograme, în timp ce alții au avut parte de schimbări mai puțin însemnate. Unii sunt albi, alții sunt de culoare. Sunt povești despre mileniali care s-au străduit mult să slăbească, despre mame tinere care se chinuie să dea jos kilogramele în plus de după sarcină, despre bărbați de vârstă mijlocie care au făcut burtă și despre câteva femei de cincizeci sau șaizeci de ani care vor să netezească depunerile de grăsime acumulate de-a lungul timpului.

Care surse au cea mai mare influență și care sunt cele mai de încredere când vrei să încerci un nou program de scădere în greutate sau să adopți obiceiuri mai sănătoase în ce privește nutriția și sportul? Cine te convinge? Persoana care arată așa cum ai vrea tu să fii sau cineva care este exact cum ești tu acum?

Am studiat această problemă în 2009 și am aflat că totul se reduce la relevanță. Cine e mai relevant pentru tine? Este mereu aceeași persoană (sau același tip de persoană) sau se schimbă în funcție de circumstanțe? Și, dacă da, cum și de ce se întâmplă asta? Relevanța este esențială pentru a înțelege felul în care

infrastructura corectă de contagiune ajută la răspândirea schimbărilor de comportament.

În formă (sau nu), exact ca mine

În 2009, mi-am asumat sarcina de a forma o altă comunitate de „colegi de sănătate“ bazată pe o rețea de socializare. Aceasta avea să fie disponibilă gratuit membrilor programului de fitness de la MIT (venisem ca profesor la MIT în anul anterior). Programul includea mii de studenți, profesori și colaboratori care s-au oferit să participe. Țelul meu era să promovez răspândirea unei noi tehnologii de sănătate printre membrii comunității.

Această tehnologie se numea „jurnalul de dietă“ – un instrument de gestiune a regimului alimentar care le oferea utilizatorilor informații amănunțite despre calitatea și cantitatea aportului alimentar zilnic. Era conceput să promoveze mâncatul sănătos și, alături de consemnările zilnice ale exercițiilor fizice făcute, putea fi folosit pentru a îmbunătăți semnificativ capacitatea utilizatorilor de a ajunge la o greutate sănătoasă și de a o păstra. Dacă o persoană – să-i zicem Sally – adopta inovația, atunci vecinele din comunitate, Jesse și Sarah, puteau vedea acest lucru pe paginile lor de profil. Bineînțeles, odată ce vedeau noul instrument al lui Sally, puteau și ele să-l adopte și să înceapă să-l folosească. De la ele, tehnologia putea să se răspândească și la alții.

Nu mă interesa tehnologia în sine, ci voiam să văd ce anume putea s-o facă să se răspândească. Care participanți aveau să fie mai capabili de a-i convinge pe alți membri ai comunității să adopte noul instrument? Ce am descoperit a fost că oamenii erau mai înclinați să adopte inovația când primeau notificări de la persoane a căror condiție fizică era asemănătoare cu a lor – mai exact, probabilitatea era atunci de minim două ori mai mare.

Oamenii sănătoși erau mai tentați să adopte inovația când se conectau cu alți oameni sănătoși. E logic. Dar cum rămâne cu grupul de la celălalt capăt al spectrului – cei care nu prea erau în formă, care aveau kilograme de dat jos, gâfâiau și stăteau mai prost cu sănătatea? Ai putea crede că fuseseră influențați mai ales de cei care au avut succes – modele de urmat care erau întruchiparea

idealului lor. Dar, în mod neașteptat, fusese tocmai pe dos: cei cu o condiție fizică mai puțin bună erau mai dispuși să adopte noua tehnologie de sănătate când auzeau de ea de la alți oameni la fel ca ei. Deși toți membrii comunității erau la fel de motivați să folosească tehnologia, șansele s-o adopte și s-o folosească puteau fi de două ori mai mari dacă aflau despre ea de la persoane pe care le percepeau ca fiind mai asemănătoare lor.

Cele trei reguli ale relevanței

Când ne gândim la oameni de vârsta noastră și de același gen ca noi, cu o instruire similară, un fond cultural, un job și situații familiale ca ale noastre, a ne pune în pielea lor – situație cunoscută și sub denumirea de „adoptarea perspectivei“ celuilalt – pare extrem de simplu. Înțelegem intuitiv deciziile lor pentru că le înțelegem – și, probabil, le împărtășim – convingerile și valorile de bază. Cu cât oamenii sunt mai asemănători nouă, cu atât mai ușor putem să empatizăm cu ei și cu atât suntem mai înclinați să le luăm deciziile în serios. În mod simetric, cu cât cineva este mai diferit de noi (cu cât sunt mai diferite de ale noastre principalele lor interese, griji, situația lor financiară etc.), cu atât mai dificil poate fi să înțelegem de ce fac ceea ce fac.

Nu e nevoie să fii specialist în rețele ca să-ți dai seama că principiul relevanței are o aplicabilitate mult mai largă decât dietele. Este valabil când vine vorba de tot felul de schimbări importante în viață, cum ar fi mutatul într-un cartier nou, alegerea unei alte cariere sau implicarea într-o campanie politică. Viețile noastre sunt presărate cu decizii care iau în considerare timpul, proximitatea spațială și răspunderea financiară, toate având capacitatea de a îngreuna schimbarea comportamentelor obișnuite. Pentru a depăși această inerție, avem nevoie să fim convinși că schimbarea are sens pentru oamenii care sunt ca noi.

Destul de simplu, s-ar putea crede. Experții numesc tendința noastră de a ne întâlni și a petrece timpul cu alții care ne seamănă „homofilie“ – cine se aseamănă se adună, cum se spune.

De fapt, nu e deloc simplu. Pe măsură ce intrăm mai în detaliu, vei vedea că folosirea principiului relevanței este mult mai nuanțată decât am putea crede:

sigur, „oameni ca noi“ – dar ca noi în ce fel?

Se pare că doar anumite forme de similitudine creează relevanță – iar acestea variază. Soțul sau soția sunt relevanți pentru anumite decizii, dar nu pentru altele. E valabil și pentru colegii de grupă din facultate, colegii de muncă, partenerii de antrenament, entuziaștii care îți împărtășesc hobbyurile și vecinii din cartier.

Secretul stă în context. Depinde de situație dacă tu consideri un contact drept relevant pentru tine sau nu. În cazul unui pacient care are nevoie de ajutor pentru astmul de care suferă, a găsi oameni cu aceeași boală constituie o bază mult mai solidă pentru influența socială decât a găsi unii de aceeași rasă sau gen.

Nu există o metodă infailibilă care să poată stabili relevanța unei inovații, nici o trăsătură definitorie unică – gen, rasă, condiție fizică, statut, vârstă, venit sau ideologie politică – care să i-o influențeze întotdeauna. Totuși, există trei principii de bază pentru a înțelege cum se stabilește relevanța de la un context la altul.

Principiul 1: Când oamenii au nevoie de o dovadă socială că o inovație anume le va fi utilă, atunci similaritatea cu adepții timpurii este un factor-cheie pentru a crea relevanță. Oamenii se lasă convinși de utilitatea unei diete noi, a unui program de antrenament sau a unui tratament cosmetic doar atunci când văd oameni asemănători lor adoptând inovația respectivă.

Principiul 2: Când schimbarea de comportament presupune un anumit entuziasm emoțional sau sentimente de loialitate și solidaritate, atunci – din nou – similaritatea cu sursele de întărire va inspira schimbarea comportamentală. De exemplu, Batalioanele camarazilor din Primul Război Mondial i-au mobilizat pe cetățeni punând accentul pe sentimentul de solidaritate cu recruți din același oraș ca ei.

Principiul 3: Când schimbarea comportamentală se bazează pe legitimitate – adică pe convingerea că noul comportament este acceptat pe scară largă –, atunci contrariul este valabil: secretul răspândirii inovației este diversitatea surselor de adoptare, care oferă întărire. Spre exemplu, dorința oamenilor de a se alătura campaniei de pe Facebook a semnului egal a depins de faptul că-i vedeau pe alții adoptându-l, din diferite cercuri sociale, care puteau să stabilească legitimitatea pe scară largă a mișcării.

Pentru a construi o infrastructură de contagiune de succes, importantă nu este similaritatea, ci relevanța. Și sunt câteva situații în care mai importantă pentru a determina relevanța este diversitatea utilizatorilor, nu similaritatea dintre ei. Totul depinde de context. Din fericire, următoarele trei principii ne pot ajuta să ne dăm seama care vor fi cele mai relevante surse de influență socială pe măsură ce contextele se schimbă.

Principiul 1: Surse credibile

Ar trebui oare ca doctorii să fie modele de urmat pentru stilul de viață sănătos pe care-l promovează? Nimeni nu vrea să primească sfaturi despre dietă de la un medic obez, nu-i așa?

De fapt, asta depinde de pacient.

În 2017, doi sociologi de la Universitatea din Stanford, Lauren Howe și Benoît Monin, au vrut să afle cum pot să crească eficiența mesajelor medicale venite din partea doctorilor. Decenii de-a rândul, firmele de marketing s-au bazat pe ideea populară că experții în medicină au cea mai mare influență în răspândirea schimbărilor legate de sănătate și de stilul de viață. Dacă un medic vrea ca tu să încerci o nouă dietă, ar fi mai convingător dacă ar reprezenta un exemplu de urmat al comportamentului respectiv.

Dar, pentru un pacient obez, un doctor sănătos care promovează beneficiile exercițiilor fizice vorbind despre programul lui zilnic nu prea are șanse să fie o sursă eficientă de influență. De fapt, această strategie poate să aibă repercusiuni negative: Howe și Monin au aflat că pacienții mai puțin sănătoși se simțeau judecați – chiar devalorizați – de medicii care își promovau propriul stil de viață sănătos. Efectul nedorit este că pacienții devin mai puțin receptivi la sfaturile medicale despre schimbările pe care ar trebui să le facă în dieta lor și în programul lor de exerciții fizice.

Când oamenii trebuie convinși că un nou comportament sau o nouă tehnologie le va fi de folos, contactele care au cea mai mare influență asupra lor sunt, de obicei, acelea care le seamănă. În studiul cu jurnalul de dietă, spre exemplu,

participanţii obezi erau mult mai dispuşi să adopte inovaţia când auzeau despre ea de la cunoscuţi cu o greutate apropiată de a lor. Pentru ei, persoanele mai puţin sănătoase erau surse mai relevante de influenţă decât cele foarte în formă.

Am participat odată la o conferinţă pe tema obezităţii ţinută de un expert de talie mondială. Vorbitorul le-a arătat membrilor publicului un grafic al raportului greutate/înălţime şi le-a cerut să-şi dea seama unde se situează ei pe diagramă. Apoi a continuat să le vorbească despre problema obezităţii în Statele Unite şi despre schimbările de regim pe care ar trebui să le facă cei mai mulţi americani.

După aceea am stat împreună cu colegii mei pe coridor. În cele din urmă, cineva a spus: „Nu m-am mai simţit atât de atacat în viaţa mea. Nu mă puteam gândi decât la cât de suplu e conferenţiarul“. Toţi am aprobat în cor.

Eu şi colegii mei ne luaserăm doctoratul de curând. Toţi eram tineri, atletici şi în formă. De fapt, cel care vorbise era un alergător care făcuse sport de performanţă pe toată durata studenţiei şi a şcolii doctorale.

Nu a contat. Nu a contat nici faptul că toţi lucram atunci la nişte cercetări asupra politicilor de sănătate; expertul care susţinuse conferinţa ne făcuse pe toţi conştienţi de cât de tare ne deosebeam de el. Niciunul dintre noi nu putea să-şi amintească ideile principale ale prelegerii. Nu ne puteam gândi decât la cât de ofensatoare fusese (şi la pofta subită de a mânca ceva de la un fast-food).

Cum ar putea doctorii să-şi influenţeze mai bine pacienţii?

Capacitatea lor de a-i convinge să încerce ceva nou ar putea să se datoreze nu autorităţii lor medicale, ci similarită-ţii percepute de pacienţi. De exemplu, medicii pediatri au deseori mai multă influenţă prin sfaturile pe care le dau pacienţilor atunci când, pe lângă informaţiile medicale, povestesc despre experienţele cu propriii lor copii. Influenţa lor vine în egală măsură din faptul că sunt părinţi şi din faptul că sunt doctori.

Un exemplu foarte cunoscut în comunitatea medicală este cazul vaccinării. În ochii unui proaspăt părinte care încearcă să determine credibilitatea şi siguranţa vaccinurilor, opiniile altor părinţi sunt deseori mai relevante decât ale experţilor în epidemiologie. Nu este surprinzător că sfaturile medicilor în legătură cu vaccinarea au de multe ori un impact mai mare atunci când povestesc despre cum şi-au vaccinat ei propriii copii.

Acelaşi principiu alimentează succesul comunităţii online de pacienţi Patients Like Me. Persoanele cu boli rare sunt receptive la sfaturile venite din partea altora care suferă de aceeaşi maladie. Pentru cei care se gândesc dacă să folosească un nou dispozitiv medical sau dacă să participe la testarea unor medicamente, recomandările altora care au trecut prin probleme similare sunt deseori considerate mai credibile decât cele venite din partea cadrelor medicale.

Şi asta nu e valabil numai în medicină. În orice situaţie în care costurile sunt ridicate şi oamenii vor să-şi diminueze riscurile, ei caută confirmare din partea semenilor. Să luăm, spre exemplu, deciziile administrative din corporaţii. Consiliile de administraţie iau decizii asupra unor politici care influenţează stabilitatea şi profitabilitatea companiei lor. O strategie nouă implică întotdeauna riscuri, iar miza este mare. Credibilitatea unei idei noi vine deseori din analiza deciziilor luate de membrii consiliilor unor „instituţii analoge“ – organizaţii care au aceeaşi dimensiune, aceeaşi structură de capital şi o arhitectură generală ca a companiei lor. Studiile au arătat că membrii consiliilor de administra-ţie sunt mult mai înclinaţi să urmeze exemplul corporaţiilor asemănătoare decât al celor care au mare succes, dar nu sunt foarte similare.

În anii ’80, preluările ostile au devenit din ce în ce mai frecvente. Consiliile de conducere ale companiilor aveau nevoie să elaboreze strategii care să descurajeze ofertele ostile din partea corporaţiilor agresive şi în acelaşi timp să încurajeze directorii de la vârf să crească valoarea companiei (ceea ce, în mod inevitabil, ar fi făcut firma mai atractivă pentru o preluare ostilă). „Pilula de otravă“ a fost o inovaţie corporatistă concepută să rezolve această problemă. Ea le oferea acţionarilor-cheie posibilitatea de a cumpăra acţiunile firmei la doar cincizeci la sută din valoarea lor dacă un agent ostil reuşea să obţină un procent semnificativ din capitalul firmei. Ca urmare, valoarea acţiunilor companiei scădea drastic, mărind costul unei preluări.

După ce a fost introdusă în 1982, „pilula de otravă“ a avut un debut lent. La început a existat o rezistenţă puternică, pentru că membrii consiliilor s-au temut că lumea avea să vadă în ea un buton de autodistrugere în eventualitatea unei preluări ostile. Consiliile erau îngrijorate că adoptarea pilulei i-ar determina pe analişti să le devalorizeze anticipat compania. Perceperea acestor riscuri a împiedicat inovaţia să ia avânt în rândul firmelor din topul Fortune 500 la începutul anilor ’80.

Dar toate astea s-au schimbat în 1985.

Pe măsură ce climatul preluărilor ostile s-a înrăutățit, consiliile directoare au devenit foarte interesate de măsurile preventive adoptate de firmele din același sector economic (de exemplu, industria grea, textilă, de software și așa mai departe). A fost nevoie de numai câteva firme care să adopte „pilula de otravă“ pentru ca alte companii similare s-o perceapă repede drept o opțiune viabilă și pentru ele.

Odată ce alte firme asemănătoare adoptau inovația, pentru companie scădea riscul asociat cu adoptarea ei. Dacă toate firmele din același sector luau „pilula de otravă“, analiștii nu ar fi putut să devalorizeze o firmă fără să facă același lucru cu toate celelalte. Cu cât erau mai multe firme în aceeași ramură care o adoptau, cu atât devenea mai mic riscul pentru celelalte. Instinctul de turmă aducea siguranță.

Iar a nu-l asculta te punea în pericol: orice companie care nu reușea să adopte aceleași măsuri ca restul firmelor din domeniu, pentru a preveni preluările ostile, avea să pară mai vulnerabilă decât celelalte – și, prin urmare, mai susceptibilă de a fi preluată. Odată ce „pilula de otravă“ începea să câștige teren într-un sector economic, firmele active în domeniu nu-și puteau permite să aștepte. Inovația ajunsese pe val.

Din 1985 până în 1989, „pilula de otravă“ a pornit de la un grad de adoptare mai mic de cinci la sută în rândul firmelor din topul Fortune 500 și a ajuns să fie „înghițită“ de cele mai multe dintre ele. Un factor esențial în răspândirea cu succes a noii strategii de administrare corporatistă era transmiterea ei între companii asemănătoare din același sector economic și cu o structură de capital similară. Până în 1990, „pilula de otravă“ se propagase rapid prin rețele sociale interconectate în rândul consiliilor de conducere și devenise strategia cea mai larg adoptată pentru prevenirea preluărilor ostile.

Indiferent că este vorba de o tehnologie medicală sau de o strategie nouă de administrare corporatistă, credibilitatea unei inovații este asigurată cel mai ușor prin rețele de entități similare.

Principiul 2: Crearea solidarității

Al doilea principiu nu are de-a face cu credibilitatea unei inovaţii, ci cu declanşarea angajamentului emoţional faţă de ea.

Contagiunile emoţionale sunt cele mai eficiente în reţele sociale care activează în oameni identitatea de membri ai unei anumite regiuni, ai unui grup religios sau de susţinători ai unei cauze. În sport, entuziasmul colectiv deseori creşte prin antagonism regional împotriva unui grup exterior, ceea ce întăreşte loialitatea oamenilor faţă de grupul interior. Fanilor echipei Boston Red Sox, de exemplu, le creşte solidaritatea prin animozitatea comună împotriva celor de la New York Yankees.

Mitingurile politice sunt remarcabil de asemănătoare. Vorbitorii propagă entuziasmul faţă de o cauză scoţând în evidenţă asemănările ideologice, rasiale sau economice dintre susţinătorii ei şi accentuând diferenţele dintre susţinători şi oponenţi. De la adunări politice la evenimente sportive, puterea emoţională a similarităţii şi eficienţa ei în răspândirea entuziasmului sunt trăsături universale ale contagiunilor emoţionale.

Dar similaritatea în sine este deseori definită de contextul social. Mai exact, percepţia noastră despre cine este asemănător nouă poate să se schimbe foarte uşor.

În anii ’80, o epidemie de utilizare a drogurilor intravenoase devasta oraşele americane, iar HIV/SIDA făcea acelaşi lucru. Una dintre principalele surse de transmitere a bolii era folosirea acelor de seringă la comun cu consumatorii de droguri infectaţi cu HIV. Mai târziu în decursul deceniului, în SUA a fost lansată o campanie naţională de sănătate publică pentru a atrage atenţia asupra epidemiei de HIV/SIDA. Scopul nu era să elimine consumul de droguri, ci să-i facă pe consumatori să nu mai folosească în comun aceleaşi ace. S-au cheltuit milioane de dolari pentru a crea programe de injectare sigură, concepute să-i convingă pe consumatorii de droguri să ia măsuri de precauţie, cum ar fi să-şi cureţe acele cu clor şi cu apă înainte să le dea altora.

Problema era că utilizatorii de droguri intravenoase nu ţineau cont de mesajele de sănătate publică. Ştiau că sunt consideraţi nişte drogaţi şi nişte infractori. Trăiau separat de majoritatea americanilor. Nu primeau îngrijirile medicale obişnuite. Erau imuni la sfaturile venite din partea personalului medical şi a voluntarilor.

Majoritatea programelor de injectare sigură nu au avut succes la început. Dar au existat câteva reuşite neaşteptate, inclusiv câteva încercări experimentale de informare în mici oraşe din Connecticut precum New London şi Middletown.

Cum de acestea au avut succes în timp ce în alte oraşe au eşuat?

Meritul îi aparţine unui grup de sociologi inovatori şi specialişti din domeniul sănătăţii publice, printre care sociologii Doug Heckathorn şi Robert Broadhead. Ideea lor a fost să folosească principiul similarităţii ca să declanşeze o contagiune cu practici de injectare sigură în reţelele sociale ale consumatorilor de droguri. Era o idee neobişnuită pe atunci, pentru că nimeni nu considera comportamentele de sănătate publică capabile să declanşeze contagiuni sociale.

Dar, în mod evident, era nevoie de o nouă abordare. În anii ’90, sociologii renunţaseră la ideea de a folosi campanii de informare pentru a promova sănătatea publică.

Şi-au dat seama că, deşi erau îngrijoraţi de riscurile de a contracta HIV, consumatorii de droguri intravenoase nu erau interesaţi de sfaturile venite de la furnizorii de servicii medicale de masă.

Ideea lui Heckathorn a fost să transforme programul de injectare sigură în obiect de contagiune emoţională. În loc să încerce să depăşească alienarea consumatorilor de droguri faţă de sistemul medical de stat, el şi colegii săi au transformat-o în temei al solidarităţii sociale.

Ideea lui ingenioasă – opusă abordării tradiţionale a unei campanii de sănătate publică – era să schimbe stigmatul consumatorilor de droguri dintr-un obstacol într-o resursă. Avea să se folosească de sentimentul lor că seamănă între ei drept canal principal de răspândire a susţinerii faţă de procedurile de injectare sigură în cadrul acestei populaţii greu de convins.

Heckathorn şi alţi sociologi au lucrat cu locuitorii micilor oraşe pentru a elabora campanii de informare care insuflau sentimente puternice de solidaritate între consumatorii de droguri din comunitate. În mod surprinzător, i-au rugat pe consumatorii înşişi să-i ajute cu „recrutarea“ celor ca ei pentru a veni să facă un test de HIV şi pentru a pleda în favoarea unei injectări mai sigure. Noii recruţi care veneau la centrele de testare şi tratament erau apoi invitaţi să devină următoarea linie de „recrutori“ care să aducă noi oameni ca ei şi tot aşa. A fost uimitor de eficient. Consumatorii de droguri nu plecau urechea la reprezentanţii

autorităţilor tradiţionale, cum ar fi oficialii din domeniul sănătăţii publice, dar ascultau de alţii ca ei.

Campaniile de informare iniţiale s-au extins prin lanţuri de consumatori până atunci neînregistraţi, care fuseseră convinşi să-şi facă un test HIV şi să înveţe practici de injectare mai sigură. Cu cât cei recrutaţi erau mai mulţi, cu atât era mai puternică întărirea socială pentru ceilalţi şi cu atât creştea influenţa programului de injectare mai sigură. Eficienţa surprinzătoare a campaniei s-a datorat strategiei lui Heckathorn, care a transformat un stigmat într-o sursă de solidaritate socială. Astfel, programul de injectare mai sigură a căpătat o amploare neașteptată în comunitatea vastă și în mare parte invizibilă a consumatorilor de droguri.

De la afilieri sportive regionale la consumatori de droguri injectabile, percepţia similarităţii poate apărea în diferite moduri. Indiferent de cum prinde contur, ea are o putere incredibilă de a răspândi sentimente de solidaritate.

Prima demonstraţie a puterii acestor percepţii o avem dintr-un studiu atipic realizat în 1954. Într-o tabără de băieţi amplasată în mediul rural, în statul Oklahoma, renumiţii psihologi sociali Muzafer şi Carolyn Sherif au recrutat un grup de băieţi americani din clasa de mijloc, toţi având în jur de doisprezece ani şi o origine socială, economică şi religioasă identică.

Băieţii au fost împărţiţi la întâmplare în două echipe, numite „Șerpi“ şi „Vulturi“. Identităţile echipelor nu aveau nicio semnificaţie. Niciuna nu a primit vreun privilegiu sau vreun tratament special. Adolescenţii au fost apoi instigaţi unii împotriva celorlalţi într-o serie de concursuri.

Înainte de a dezvălui rezultatele tulburătoare ale studiului, e important să ştii că el nu a fost realizat în ceea ce azi sunt considerate condiţii experimentale ideale sau cu protocoale etice. În prezent, aşa ceva nu ar fi permis. Dar rezultatele lui subliniază o concluzie la care s-a tot ajuns de atunci încoace. Sentimentele de solidaritate pot fi răspândite eficient printre necunoscuţi pur şi simplu conferindu-le acestora identităţi de grup fictive.

Manipulările soţilor Sherif asupra băieţilor au declanşat sentimente de loialitate în interiorul fiecărei echipe, ceea ce a dus la schimbări dramatice în comportamentul băieţilor – chiar şi la acte de violenţă spontane şi colective ale celor două echipe, una împotriva celeilalte. În ciuda faptului că erau altminteri

identici, proaspăta identitate de „șerpi“ și, respectiv, „vulturi“ a declanșat în adolescenţi un sprijin emoţional susţinut pentru atacurile împotriva celor din grupul rival.

O replică a acestui studiu, realizată în Orientul Mijlociu, a împărţit în mod aleatoriu băieţi musulmani şi creştini în două echipe, „Duhurile albastre“ și „Spiritele roşii“. În doar câteva zile, sentimentele tot mai intense de loialitate faţă de echipă au provocat acte coordonate de violenţă ale unei echipe asupra celeilalte. Limitele solidarităţii şi ale violenţei nu s-au trasat între musulmani şi creştini, ci între „duhuri“ şi „spirite“. Distincţia aceasta artificială a triumfat asupra elementelor identitare înrădăcinate într-un conflict istoric multisecular.

Această înclinaţie spre tribalism ne aminteşte de campaniile politice recente din SUA şi din alte părţi ale lumii. Entuziasmul e deseori eficient în mobilizarea adepţilor convinşi. Dar asta nu ne închide oare în camere de ecou? Această tendinţă de a fi mai implicat emoţional alături de oameni asemănători nu cumva îi împiedică pe oameni să obţină solidaritatea între ei dincolo de limitele tradiţionale ale asemănărilor şi diferenţelor?

În capitolul precedent, am văzut felul în care punţile late pot coordona limbajul oamenilor şi transferul de cunoştinţe dincolo de graniţele de grup. Ele pot să conducă şi contagiuni emoţionale – şi nu numai pe cele care întăresc convingerile şi devotamentele existente. În mod remarcabil, punţile late pot fi folosite şi pentru a influenţa percepţiile oamenilor în legătură cu cine le seamănă şi modul în care trăiesc solidaritatea de grup.

În 2017, sociologul Aharon Levy de la Universitatea Yale şi colaboratorii săi au publicat o serie remarcabilă de studii care au aplicat ideea punţilor late la sarcina herculeeană de a răspândi solidaritate emoţională între grupuri antagonice, cum ar fi israelienii şi palestinieni. Secretul strategiei lor era să creeze grupuri de legătură. Membrii acestora aveau asemănări cu ambele părţi. Spre exemplu, cetăţenii arabi din Israel – persoane de etnie arabă care erau cetăţeni israelieni – aveau simpatii faţă de ambele grupuri şi puteau acţiona ca o punte de legătură.

O persoană nu poate face asta de una singură. E nevoie de punţi late ce pornesc de la fiecare grup către grupul de legătură. Pentru a studia experimental acest proces, cercetătorii au împărţit aleatoriu participanţii în „Roşii“ şi „Albaştri“. Au recrutat grupuri de studenţi evrei să joace un joc în care fiecare era distribuit la întâmplare într-o echipă: erau fie Roşii, fie Albaştri, fie Roş-albaştri (grupul de

legătură). Participanţilor li s-au dat nişte bani (să zicem, zece dolari) şi li s-a spus că pot să-i doneze fie grupului de Roşii, fie Albaştrilor. Situaţia de control pentru acest experiment avea doar două grupuri, Roşii şi Albaştri, dar situaţia experimentală includea un al treilea: Roş-albaştrii.

Rezultatele situaţiei de control au fost exact aşa cum se aştepta toată lumea să fie. Aşa cum soţii Sherif şi mulţi alţi cercetători descoperiseră deja, oamenii erau loiali doar grupului lor. Roşiii donau celor Roşii, iar Albaştrii, Albaştrilor.

Dar în situaţia experimentală oamenii au devenit din ce în ce mai înclinaţi să-şi împartă averea proaspăt dobândită cu celelalte grupuri. Era aceeaşi concluzie la care ajunseseră soţii Sherif, dar inversată. Roşiii le dădeau Albaştrilor şi viceversa. Prin simpla prezenţă a grupului de legătură, percepţia similarităţii se schimbase. Ca rezultat, atât Roşiii, cât şi Albaştrii erau mai generoşi cu cei din afara propriului grup.

Cât de bine avea să funcţioneze această idee în cazul israelienilor şi palestinienilor?

Într-un studiu ulterior, cercetătorii au făcut un experiment simplu în care au întrebat nişte evrei dacă susţin politicile militare împotriva Palestinei şi dacă ar susţine un ajutor financiar şi medical oferit palestinienilor. În grupul de control, participanţii au răspuns că aprobă politicile militare şi sunt împotriva ajutorului. În grupul experimental, participanţilor li se dădea să citească un articol despre cetăţenii arabi din Israel care se identificau atât cu Palestina, cât şi cu Israelul, şi abia apoi li se cerea să răspundă la întrebări. Modificarea era atât de subtilă, încât nu părea că ar putea să aibă vreun efect. Dar, de fapt, a avut – un efect mult mai consistent decât se aşteptaseră cercetătorii. Participanţii din grupul experimental au fost semnificativ mai puţin dispuşi să susţină politicile militare agresive împotriva Palestinei şi semnificativ mai dispuşi să susţină alocarea unor resurse israeliene pentru a-i ajuta pe palestinieni. În mod surprinzător, participanţii din grupul experimental au spus că au sentimente mai puternice de identificare cu palestinienii şi că simt semnificativ mai puţină furie faţă de ei. Simpla existenţă a unui grup de legătură le schimbase sentimentele faţă de cei din afara propriului grup.

Contagiunea emoţională este amplificată de percepţia similarităţii. Contextul social va determina deseori cine este considerat similar şi cum este definită solidaritatea de grup. Grupurile care nu au niciun contact – sau doar un contact

superficial – se instigă reciproc mult mai ușor. Grupurile de legătură pot retrasa granițele similarității și pot schimba evoluția contagiunilor emoționale.

Principiul 3: Stabilirea legitimității

În contrast cu principiul 1 și principiul 2, care indică importanța similarității, principiul 3 se aplică în acele contexte în care diversitatea este esențială. Atunci când factorul-cheie pentru difuzarea unei mișcări sau a unei inovații este legitimitatea sa, diversitatea – și nu similaritatea – va fi principiul de bază care determină adoptarea ei.

Pentru a înțelege rolul vital pe care îl poate juca diversitatea în succesul unei inițiative de schimbare, merită să ne uităm în urmă la succesul înregistrat de organizația Human Rights Campaign în răspândirea logoului cu semnul egal roz pe fond roșu pentru a arăta susținerea căsătoriei dintre persoane de același sex. În timp ce studiau cum s-a răspândit logoul la aproape trei milioane de utilizatori de Facebook, cercetătorii Lada Adamic și Bogdan State au făcut niște descoperiri noi în legătură cu această contagiune: nu conta numai numărul de contacte care adoptau schimbarea, ci și ce fel de contacte erau.

În comunitatea activiștilor, susținerea pentru mișcarea semnului egal a fost generată de sentimente de entuziasm, mândrie și solidaritate. Așa cum era de așteptat, s-a răspândit repede prin legături de întărire care se bazau pe asemănările dintre oameni. Totuși, pentru a ajunge la trei milioane de persoane, mișcarea trebuia să câștige legitimitate într-o comunitate mult mai mare. Iar aici intră în joc diversitatea contactelor sociale.

Gândește-te puțin la propria ta rețea de pe social media. Probabil comunitatea ta de contacte este alcătuită din prieteni din liceu, prieteni din facultate, prieteni de la locul de muncă și membri ai familiei, plus alți prieteni și cunoștințe. Să presupunem că o parte dintre prietenii tăi din facultate fac parte din comunitatea LGBTQ și își schimbă profilurile pentru a-și arăta susținerea pentru căsătoriile dintre persoane de același sex. Decizia lor nu înseamnă în mod necesar că mișcarea este susținută pe scară largă de ceilalți prieteni și celelalte contacte ale tale. Dacă ești heterosexual, te-ai putea întreba dacă această nouă tendință este

cu adevărat relevantă pentru tine. Într-adevăr, cu cât sunt mai asemănători între ei, cu atât e mai evident că cei care o adoptă sunt diferiţi de tot restul lumii – mai precis, de nonadepţi. Cunoşti deja problema (ai văzut ce s-a întâmplat cu Google Glass şi cu gestul Aerosmith); e vorba de problema influenţelor contrare.

Similaritatea accentuată între adepţi intensifică, de fapt, influenţele contrare care vin din reţea, din mulţimea diver-să a nonadepţilor. Aceste influenţe contrare diverse sunt de ajuns ca să-l facă să se îndoiască pe oricine, dacă nu e un susţinător înverşunat al cauzei.

Dar ce s-ar întâmpla dacă ai vedea, în schimb, că oameni din diferite părţi ale comunităţii tale de pe social media – adică dintre membrii de familie, prietenii din studenţie şi colegii de serviciu – îşi schimbă pozele de profil pentru a susţine căsătoriile dintre persoane de acelaşi sex? În loc să pară o iniţiativă de nişă, mişcarea semnului egal ar părea acum mult mai legitimă. Iar Adamic şi State au arătat că n-ar fi nevoie de sute de contacte ca să te influenţeze. Doar zece contacte din diverse părţi ale comunităţii sociale erau, de regulă, suficiente ca să-i convingă pe oameni că mişcarea fusese acceptată pe scară largă. Odată ce pragul fusese atins, utilizatorii considerau că riscurile pe care le presupunea manifestarea susţinerii ar fi minime.

Puterea diversităţii se observă într-o gamă surprinzător de largă de situaţii unde principala grijă a potenţialilor adepţi este legitimitatea. Un studiu din 2016 asupra contribuţiilor pentru campaniile politice a arătat că donaţiile politice declanșau același tip de contagiune complexă ca și mișcarea semnului egal. Contribuţiile din campanie se răspândeau în reţelele donatorilor prin consolidare socială. Când exista suficientă susţinere iniţială pentru un candidat, donaţiile creșteau ca bulgărele de zăpadă, transformându-se într-o mulţime de viitoare contribuţii și susţineri. Dar sursa sprijinului de la început era esenţială.

Secretul succesului era diversitatea.

Ceea ce sună ciudat de contraintuitiv. Un vechi dicton din politică se referă la importanţa „mobilizării bazei“. Și, într-adevăr, acesta este un pas necesar în dobândirea succesului. Dar, la începutul unei campanii politice, strategiile care se concentrează prea mult pe mobilizarea bazei pot să aibă, neintenţionat, efecte negative. E vorba din nou de influenţele contrare.

Dacă singurul sprijin pentru un candidat vine de la o comunitate omogenă, acest

lucru trimite un semnal implicit, dar limpede tuturor celorlalți: „Acest candidat reprezintă un grup specializat“. E același tip de semnal pe care oamenii l-ar primi pe Facebook dacă numai membrii comunității LGBTQ ar susține mișcarea semnului egal. Prea multă similaritate între cei care îl adoptă arată că există sprijin doar din partea nișei. Mergând pe aceeași idee, o asemănare prea mare între donatorii inițiali poate semnala faptul că respectivul candidat nu este acceptat pe scară largă și nici nu este reprezentativ pentru interese mai largi. Acest lucru nu numai că-i scade donațiile pentru o viitoare campanie, dar poate să și crească în mod direct susținerea donatorilor potențiali pentru candidatul opoziției.

În obținerea sprijinului pentru un nou candidat, secretul este să ținteşti către diversitate. Strângerea de fonduri inițială de la surse diverse creează un semnal puternic că respectivul candidat este pe placul multora. La fel ca în cazul mișcării semnului egal, numărul nu trebuie să fie copleșitor. Calitatea sprijinului de la început poate fi mai importantă decât cantitatea.

Această lecție este deosebit de importantă pentru politicienii începători. Întrebarea din mintea oricărui donator e dacă cel pe care-l susține e un candidat viabil. Cu cât acceptarea lui este percepută ca fiind mai generală, cu atât el pare mai viabil. Viabilitatea devine o profeție care se îndeplinește singură: conturarea din timp a unei imagini de candidat atractiv pentru mulți poate, practic, să declanșeze o contagiune de donații adiționale pentru campanie, crescând și mai mult viabilitatea candidatului. Secretul este să începi cum trebuie. La începutul unei campanii, donațiile venite din diverse sectoare semnalează faptul că persoana candidatului place unui public larg de donatori, ceea ce duce apoi la o creștere substanțială a probabilității de a obține succesul politic.

Importanța diversității e valabilă nu numai în mișcările sociale și campaniile politice, ci și în acceptarea produselor inovatoare. Mai exact, atractivitatea tehnologiilor sociale se datorează adesea gradului lor de acceptare. Într-un studiu revelator din 2012, eminentul informatician Jon Kleinberg, împreună cu o echipă de colegi de la Universitatea Cornell și de la Facebook, a identificat principiile-cheie ale rețelei sociale din spatele succesului fulminant al Facebookului. Nu numai că răspândirea acestei tehnologii a fost o contagiune complexă, dar creșterea sa explozivă a fost produsă de diversitatea din rețelele de recrutare ale oamenilor.

Pentru a determina cum a reușit Facebook să crească atât de eficient, cercetătorii

au examinat o colecție de cincizeci și patru de milioane de e-mailuri trimise de utilizatorii de Facebook pentru a invita nonutilizatori să li se alăture pe platformă. În mod surprinzător, mesajele de întărire venite de la mai mulți semeni din același grup social cu destinatarul nu au fost o influență majoră. Însă invitațiile venite de la oameni din grupuri sociale diferite se corelau direct cu creșterea ratei de adoptare în rândul noilor utilizatori.

Mergând mai departe, cercetătorii au studiat ce stătea la baza faptului că, după ce se înregistrau, oamenii rămâneau prezenți pe Facebook. Rezultatele au fost aceleași. Diversitatea contactelor era un indicator direct proporțional cu probabilitatea ca utilizatorii noi să continue să folosească Facebook. Surprinzător, diversitatea rețelei active a unei persoane era mai importantă decât dimensiunile ei.

Morala?

Strategia pentru o întărire socială eficientă depinde de context. În cazurile în care determinarea legitimității sau a largii atractivități este esențială pentru creșterea ulterioară a inovației, secretul este să ținteşti către diversitatea rețelei. Așa cum am văzut în mișcarea semnului egal, numerele nu trebuie să fie copleșitoare. Identitatea persoanelor care adoptă este la fel de importantă ca numărul lor. Percepția legitimității unei mișcări sociale, a unei tehnologii sociale sau a unui candidat politic este consolidată semnificativ de susținerea venită din partea mai multor cercuri sociale.

Capitolele anterioare ți-au prezentat cele două elemente esențiale – punțile late și relevanța – pentru construirea unei infrastructuri de contagiune. Punțile late sunt necesare pentru a transporta semnale de consolidare în masa unei populații. Principiul relevanței ne ajută să ne dăm seama care semnale au cea mai mare influență.

După cum ai văzut, contextul este esențial când vine vorba de a pune în practică principiul relevanței. Pentru a decide dacă factorul-cheie este similaritatea (și ce tip de similaritate) sau diversitatea (și ce fel de diversitate), trebuie să fii precis. În capitolul 4, am arătat că există mai multe surse posibile de complexitate pentru o contagiune socială – printre care nevoia de credibilitate, entuziasm și legitimitate. Identificarea sursei specifice de complexitate dintr-un anumit context ajută la determinarea factorilor relevanți pentru influența socială, variabili de la o campanie de schimbare la alta.

Următoarea parte a cărții trece de la elementele vitale ale unei infrastructuri de contagiune la chestiunea fundamentală a ce trebuie făcut ca să aprinzi scânteia care va porni motorul inițiativei. Unde ar trebui să-ți concentrezi resursele ca să lansezi schimbarea? Care este masa critică de care are nevoie campania ta ca să ia avânt?

Partea a III-a răspunde la aceste întrebări, dar și la cea mai grea dintre toate: cum poți să răstorni o normă socială care deja a prins rădăcini?

PARTEA A III-A. Cele 25 de procente critice

Capitolul 8. În căutarea unei noi normalități

Pe 3 septembrie 1967, la ora 5.50 dimineața, suedezii așteptau neliniștiți. Șoselele erau pustii. Străzile erau tăcute. Era o nemișcare stranie, aproape postapocaliptică, în toată țara. Era Dagen H – „Ziua H“–, așa cum avea să fie numită mai târziu.

Peste noapte, guvernul suedez a schimbat sensul de mers pe străzi și șosele în întreaga țară, de la condusul pe partea stângă la condusul pe partea dreaptă. Îi pregătise pe suedezi timp de patru ani. Reclamele zilnice la televizor și radio, panourile publicitare și lenjeria intimă brodată cu „Ziua H“ erau mementouri omniprezente ale evenimentului care se apropia. Se organizase chiar și un concurs național pentru a alege o melodie pop care să celebreze Ziua H. Îl câștigase un jurnalist de la un ziar local, iar piesa lui fusese difuzată aproape tot anul în toată țara.

Pe 3 septembrie, la ora 24.59, traficul din Suedia a fost oprit. În următoarele cinci ore, a fost ilegal să conduci. De la ora 1 până la ora 6, străzile au fost revopsite, semnele de circulație au fost înlocuite, iar semafoarele au fost ajustate. În toată țara. Doar o țară mică, bogată și bine organizată putea să ducă la bun sfârșit o asemenea acțiune.

Apoi, la ora 6 dimineața, străzile au fost redeschise, iar Suedia a renăscut. Era acum o națiune care conducea pe partea dreaptă. Rapoartele oficiale ale guvernului suedez spun că rezultatul a fost excelent. Au avut loc doar o sută treizeci și șapte de accidente de circulație în prima zi, din care doar unsprezece s-au soldat cu răniți.

Dar relatările din acea zi direct de la cetățenii suedezi sunt mai grăitoare.

Celor care își amintesc de Ziua H le revine în minte haosul. Pentru fiecare dintre cele o sută treizeci și șapte de accidente raportate, erau sute de accidente evitate la limită care nu au fost raportate, în orașe mici și mari. Björn Sylven, un locuitor din Stockholm, își amintea de străzile din acea zi ca de un tumult periculos de mașini și oameni. „Lângă școala mea“, i-a spus Björn unui intervievator, „am văzut de vreo trei ori cum mașinile au virat pe partea greșită și

aproape că au lovit nişte elevi“.

Problema nu era că oamenii nu ştiau ce să facă. Toată lumea ştia că e Ziua H. Problema era că nu ştiau ce aveau să facă alţii.

Imaginează-ţi că mergi cu maşina pe o şosea din afara oraşului Stockholm la ora 6.30 dimineaţa, în Ziua H. Eşti pe partea dreaptă, aşa cum te aştepţi să fie şi toţi ceilalţi. O pereche de faruri se ridică pe un deal la orizont, venind spre tine. Nu poţi să-ţi dai seama de la distanţă pe care parte a drumului se află. Pe măsură ce devin mai intense, par să fie mai aproape de partea ta de drum decât ar trebui. Să rămâi pe dreapta? Ştii ce zice legea. Dar poate că şoferul care vine spre tine e obosit ori neatent sau poate că pur şi simplu nu-i place noua regulă, de vreme ce pare să se deplaseze spre banda ta. Ce-ar trebui să faci? Să te adaptezi la celălalt şi să treci pe stânga sau să-ţi vezi de drum şi să rămâi pe partea dreaptă?

Sociologii numesc o astfel de situaţie „dilemă de coordonare“. Într-o astfel de dilemă, legile nu ne ajută. Nici reclamele de la televizor, de la radio şi din ziare nu ne ajută neapărat. Indiferent de ce zice legea şi de ce li se spune oamenilor să facă în Stockholm sau în altă parte a ţării, singurul lucru de care-ţi pasă pe şosea la 6.30 dimineaţa este ce va face celălalt şofer.

Rezolvarea unei dileme de coordonare presupune un gen de citire a gândurilor pe care îl practicăm în fiecare zi. Pe măsură ce vezi farurile apropiindu-se pe şosea, ţi se pare că înţelegi intenţiile celuilalt şofer şi că poţi să anticipezi ce va face. Ţi se pare, de asemenea, că el îţi bănuieşte intenţiile şi poate anticipa ce vei face tu. Amândurora vi se pare că vă puteţi citi gândurile unul altuia. Altfel, a conduce cu viteză spre o pereche de faruri care vine drept spre tine din sens opus ar fi o situaţie foarte periculoasă.

Dacă nimereşti într-o groapă şi virezi brusc pe banda din stânga, celălalt şofer trebuie să te analizeze rapid – te duci spre stânga din obişnuinţă sau doar ai pierdut controlul maşinii pentru un moment, iar acum intenţionezi să revii pe dreapta? Dacă el, ca reacţie, virează spre stânga, acum tu trebuie să determini ce e în capul lui. A luat-o la stânga pentru că a uitat de Ziua H sau pentru că a reacţionat la ce ai făcut tu? Aceste calcule durează doar câteva milisecunde, dar sunt cruciale.

Atunci când nu ai nicio idee despre ce o să facă oamenii, nu poţi să te coordonezi cu ei.

Este exact ce s-a întâmplat în Suedia. Mașinile au deviat, au cotit și au derapat de pe șosea. Traficul s-a oprit. Până la sfârșitul zilei, străzile s-au umplut de vehicule abandonate. Problema nu era că oamenii nu știau regulile. Toată lumea știa regulile. Problema era că nu puteau să-și citească gândurile.

Aceste dileme de coordonare sunt mult mai des întâlnite decât am crede. Poate-ți amintești vreun moment în care te-ai ciocnit din greșeală de cineva pe un coridor. Odată ce v-ați dezmeticit, amândoi ați încercat să mergeți mai departe. Dar, din greșeală, v-ați dus amândoi în aceeași direc-ție și imediat v-ați trezit iar unul în fața celuilalt. Reacția normală este să râdeți și să ridicați din umeri, conștienți că amândoi percepeți absurdul situației – de parcă doi adulți n-ar ști să meargă pe un hol fără să dea unul peste altul. Dar, dacă se întâmplă în continuare, se transformă repede dintr-o situație amuzantă într-una enervantă.

Ne întâlnim cu aceste dileme de coordonare în fiecare zi. Cu toții știm intuitiv cum să le rezolvăm – cu ajutorul normelor sociale. În SUA, ne ocolim de obicei prin dreapta și ne vedem de drum. Dar ce se întâmplă atunci când normele se schimbă?

În 2014, Business Insider a scris despre cazul straniu al lui Chris Padgett, un executive coach care locuiește în Ohio. Chris are aproape patruzeci de ani, păr blond nisipiu și un zâmbet binevoitor. În calitate de coach, treaba lui e să se întâlnească lunar cu directori de la vârf și să le ofere consiliere despre strategii de negociere și cele mai bune practici de administrare, precum și sfaturi legate de relațiile profesionale. Dacă e cineva care să știe modul adecvat de a interacționa într-un context de afaceri, acela este Chris.

Dar până și Chris s-a aflat în situația de a vedea cât de complicate pot fi normele sociale. Cu câteva luni înainte, se întâlnise cu un client nou care era director executiv. Chris a observat că întâlnirea nu a început cu strângerea de mână obișnuită; clientul lui s-a așezat lângă el și a trecut direct la treabă. Lui Chris i s-a părut straniu. „Ciudat“, s-a gândit el. „Poate doar a uitat.“

Ședința a fost productivă și amândoi erau mulțumiți. S-au ridicat în picioare, iar directorul i-a zâmbit lui Chris și și-a îndreptat pumnul spre el. „M-a luat prin surprindere“, își amintește Chris. „La un asemenea nivel, te aștepți ca oamenii să țină mult la etichetă, dar acest tip de vreo cincizeci de ani avea altă părere.“

Pumnii li s-au întâlnit în aer. Chris tocmai se salutase pumn în pumn cu un

director.

A fost o revelație pentru el. Reflectând la ședințele recente, și-a dat seama că observase și alți manageri în vârstă și foarte respectați renunțând la tradiția veche de a strânge mâna în favoarea salutului pumn în pumn (fist bump) – un salut mai la modă și mai igienic. Strângerea de mână este o tradiție de afaceri consacrată. Cum putea s-o înlocuiască salutul pumn în pumn? Chris era expert în eticheta mediului de afaceri și nu se așteptase la așa ceva. Dar acum trebuia să se gândească la asta. Se întâlnea cu niște clienți noi în ziua următoare. Cum trebuia să-i salute?

Și nu doar el își punea problema asta. Salutul pumn în pumn, din ce în ce mai larg acceptat în rândurile directorilor, a luat pe toată lumea prin surprindere. În 2012 și 2013, publicații de top ca The New York Times și Chicago Tribune au publicat articole în care se discuta posibilitatea ca salutul pumn în pumn să înlocuiască pentru totdeauna strângerea de mână. În 2014, Adweek, Business Insider, Fast Company și Forbes scriau despre această criză a etichetei, oferindu-le sfaturi directorilor care încercau să-și dea seama dacă să strângă mâna sau să se salute pumn în pumn.

Pentru Chris, era un haos asemănător cu acela de pe drumurile din Suedia. Nu știa ce aveau să facă alții. Nimeni nu știa. Și niciuna dintre revistele de coaching nu-l putea ajuta să rezolve această dilemă de coordonare. Atunci când întâlnește clienți noi pentru prima dată, Chris nu știe ce articole au citit și nici ce tendințe au observat în comunitatea oamenilor de afaceri. Oare vor crede că un salut pumn în pumn este de prost gust? Sau că strângerea de mână este prea retro? Lui nu-i pasă cu adevărat dacă strânge mâna sau salută pumn în pumn. El nu vrea decât să-i facă pe clienții lui să se simtă confortabil și să relaționeze bine cu ei. A alege dacă să strângi mâna ori să saluți pumn în pumn ar putea părea o dilemă de coordonare minoră, dar are consecințe majore. Pentru oricine lucrează în afaceri, salutul dă prima impresie. Trebuie să-l faci cum trebuie.

Puterea perfidă a unei vânători de vrăjitoare

Cunoscutul filozof din secolul XX David Lewis a scris cândva: „Este treaba

filozofilor să pună sub semnul întrebării platitudinile pe care alții le acceptă fără să stea pe gânduri“. De fapt, Lewis vorbea despre normele sociale – cum ar fi condusul pe partea dreaptă sau strângerea de mână – care fac ca lumea noastră să pară ordonată și normală. Deseori uităm cât de importante sunt. Doar atunci când dispar sau când se schimbă începem să vedem cât de mult contează.

Să ne gândim la următorul exemplu. Doi vecini stau într-o barcă în mijlocul unui râu. Fiecare are o vâslă și trebuie să facă astfel încât să ajungă la mal. Unul dintre ei, poate, trage din greu, iar celălalt lenevește la soare. Dar așa barca va merge în cerc și niciunul nu va ajunge mai aproape de mal. Sau pot să tragă amândoi cu spor. Dar, dacă nu-și coordonează efortul, ar putea să vâslească în direcții opuse și din nou nu vor ajunge nicăieri.

Pentru a reuși, trebuie să colaboreze. Mai important, fiecare trebuie să anticipeze ce va face celălalt – și să aibă încredere că celălalt va anticipa ce va face el. Trebuie să rezolve dilema coordonării ajungând la un consens asupra a ceea ce este normal.

Această idee simplă datează din 1740, când filozoful David Hume a folosit-o ca analogie pentru o democrație care funcționează bine. Niciunul dintre cei doi nu poate vâsli singur. Dar pot reuși amândoi dacă se pun de acord astfel încât să poată lucra împreună, ceea ce îl aduce pe fiecare acolo unde vrea să ajungă.

Asta e partea bună a normelor sociale. Dar normele au și o parte rea.

Pe 21 iunie 1956, dramaturgul Arthur Miller s-a prezentat în fața Comisiei pentru Activități Antiamericane a Camerei Reprezentanților din SUA. Asta se întâmpla cu mai puțin de o lună înainte de căsătoria lui cu vedeta de cinema Marilyn Monroe. Fusese obligat printr-o citație federală să vină la Washington ca să răspundă întrebărilor comisiei. Interogatoriul a durat ore întregi, dar, în fond, o singură întrebare conta cu adevărat: „Cunoașteți și ne puteți da numele vreunui simpatizant al comuniștilor?“

Pentru orice om chemat în fața comisiei, cel mai bun mod de a se proteja de consecințele sociale și profesionale ale faptului că nu susținea norma anticomunistă era să devină o persoană care întărea exact norma. Acuzatul devenea acuzator. Fiecare cetățean care se proteja acuzându-i pe alții sporea involuntar legitimitatea normei anticomuniste.

Liderii industriei cinematografice, vedetele de la Hollywood, ba chiar și

președintele Harry Truman au cedat în fața valului anticomunist în ascensiune. Ingeniozitatea strategiei comitetului consta în faptul că nu lua în vizor oamenii, ci rețelele lor sociale. Transformându-i în informatori unii împotriva altora, această tactică dezmembra rețelele care ofereau consolidare socială prin încredere și sprijin reciproc și care ar fi putut să mobilizeze opoziția față de comisie. Suspiciunea colectivă a slăbit legăturile sociale din interiorul comunităților americane, a eliminat încrederea din relațiile de prietenie și a perturbat infrastructura de care ar fi fost nevoie pentru a se forma o opoziție.

Cu câțiva ani înainte să fie chemat în fața comitetului, Miller scrisese o piesă care avea să fie considerată una dintre cele mai importante opere din teatrul american al secolului XX. Se numea Vrăjitoarele din Salem și este o poveste despre un proces foarte asemănător cu cel la care dramaturgul avea să ia parte în curând.

Vrăjitoarele din Salem vorbește despre procesele care au avut loc în 1692 în Salem, Massachusetts, și face analogii între această prigoană de la sfârșitul secolului al XVII-lea și vânătoarea frenetică a așa-numitelor „activități antiamericane“, alimentată de doctrina anticomunistă a lui McCarthy. Iată ce spunea Miller la multă vreme după acele evenimente: „Vrăjitoarele din Salem a fost un act de disperare... Am fost motivat în mare parte de paralizia ce cuprinsese mulți liberali care, în ciuda disconfortului resimțit față de încălcarea de către inchizitori a drepturilor civile, se temeau – pe bună dreptate – să nu fie considerați comuniști dacă protestează prea vehement... Cu cât citeam mai mult despre procesele vrăjitoarelor din Salem, cu atât eram mai convins de asemănarea lor cu experiențe obișnuite din anii ’50: un prieten vechi al unei persoane puse pe lista neagră traversa strada ca să nu fie văzut vorbind cu ea, oameni de stânga se converteau peste noapte la patriotismul cel mai înfocat și așa mai departe“.

Secolul XX este plin de exemple de norme sociale opresive. În Germania nazistă, cetățenii antinaziști nu numai că nu protestau când vecinii lor evrei erau arestați, ci și numeau de bunăvoie alți vecini care adăposteau evrei. Și făceau asta nu pentru că ar fi susținut regimul, ci pentru că, după cum spune Miller, „cea mai bună dovadă a unei mărturii sincere era denunțarea altora pe care i-ai văzut în compania diavolului“. În Uniunea Sovietică, regimul brutal și nepopular al lui Stalin a fost consolidat neintenționat de către cetățenii îngroziți care i-au dat în vileag pe disidenții din cartierele lor. Povești asemănătoare au apărut în Chile pe vremea când țara era condusă de generalul Pinochet și în China lui Mao. În toate

colţurile lumii, norme sociale distructive, dar cumva autoimpuse, luaseră în stăpânire societăţi întregi.

Puterea socială a unei vânători de vrăjitoare vine din faptul că singurul mod în care cetățenii se pot proteja este să-şi mascheze antipatia pentru norma socială în ascensiune. Ca rezultat, oamenii îşi pierd abilitatea de a-şi citi gândurile unii altora. Cele mai bune presupuneri despre ce ar trebui să aştepte de la alţii şi despre ce aşteaptă alţii de la ei ajung să se bazeze pe iluzia comună că toată lumea susține norma. Cu cât sunt mai mulţi cei care îşi ascund adevăratele convingeri, cu atât fiecare are mai multe motive să consolideze norma socială de teamă să nu fie considerat deviant.

Aceste povești înfiorătoare ne amintesc de un trecut periculos. Dar oare l-am lăsat complet în urmă? Politicile rasiste, discriminarea sexuală la locul de muncă şi în universităţi şi practicile medicale părtinitoare sunt ilegale de ani de zile în Statele Unite. Dar în ultimul deceniu explozia de proteste din social media, inclusiv #BlackLivesMatter şi #MeToo, a dezvăluit o conformare ascunsă şi extinsă în rândul americanilor la normele sociale rasiste şi sexiste care, în ciuda legilor îmbunătăţite, au rezistat decenii întregi.

De la normele distructive precum vânătoarea anticomunistă de vrăjitoare şi comportamentele discriminatorii înrădăcinate la normele inofensive precum a da mâna cu un necunoscut, de ce este atât de dificil ca aceste trăsături aparent permanente ale societăţii noastre să fie transformate în ceva nou?

Copernic schimbă paradigma

Dificultatea de a disloca normele sociale vine din faptul că ne conformăm lor fără să ne dăm seama – ceea ce înseamnă că rareori luăm în considerare soluțiile alternative. Să începem cu ceva uşor. Gândeşte-te la ultima dată când ai intrat într-un lift. (Dacă citeşti asta în timpul pandemiei de COVID-19, s-ar putea să fie o amintire îndepărtată.) Sunt sigur că, la fel ca mine şi ca oricine altcineva, ai stat cu faţa spre uşi, fără să te gândeşti nicio clipă la asta. Dar de ce n-ai stat cu spatele? Sau gândeşte-te la ultima dată când te-ai dus la un ghişeu de bilete unde aşteptau la rând foarte mulţi oameni. Te-ai dus în faţă, făcându-ţi loc cu coatele

până ai ajuns primul? Sau te-ai așezat la coadă și ți-ai așteptat rândul?

În mod normal, deciziile pe care le luăm despre cum să stăm în lift sau cum să ne așezăm la o coadă pentru bilete nu sunt niște decizii propriu-zise. Sunt mai degrabă niște reflexe. Le facem „instinctiv“. Nu numai că urmăm cu toții aceste norme, ci avem și o intuiție viscerală că oamenii s-ar simți stânjeniți dacă n-am ține cont de ele. Noi ne-am simți stânjeniți, la rândul nostru – chiar dacă ne-am da seama, rațional, că aceste convenții sunt arbitrare și variază de la o comunitate la alta, de la o țară la alta. Adesea nu suntem conștienți de normele noastre până ce nu călătorim într-un loc nou, unde regulile sunt altele. În unele părți ale Italiei, de exemplu, ar fi ciudat ca o persoană să se așeze la capătul unei cozi și să aștepte, în loc să se înghesuie în față. În Africa și în Orientul Mijlociu, este ceva obișnuit ca bărbații să se țină de mână în semn de simplă prietenie.

Dar normele au un rol important. Ele fac ca viețile noastre să pară ordonate și... normale. Ceea ce explică de ce au fost atât de deconcertante primele zile ale pandemiei, când aceste norme s-au schimbat brusc. Oamenii au fost siliți să-și pună la îndoială comportamentele elementare. Ideea de a merge cu liftul, de a sta la rând la bilete sau de a întâlni un necunoscut pe trotuar putea acum să declanșeze o anxietate paralizantă. Nu mai aveam un simț înnăscut care să ne spună unde să stăm sau cum să interacționăm cu ceilalți. Comportamente ce fuseseră cândva niște automatisme deveneau dileme de coordonare pe care, subit, toată lumea se străduia să le rezolve.

E bine că nu toate aspectele traiului nostru zilnic sunt așa. Existența ne-ar fi insuportabilă – iar creierele ni s-ar scurtcircuita, cel mai probabil – dacă ar trebui să cumpănim fiecare comportament de zi cu zi. Așa că folosim scurtături mentale.

Însă aceste scurtături pot deveni foarte ușor problematice. Oamenii aleg comportamente și iau decizii resimțite drept „în regulă“ – așa cum pentru un călător american pare „în regulă“ să se așeze la capătul cozii de bilete, în loc să se înghesuie în față. La mijlocul secolului XX, americanilor de rase diferite li se părea „în regulă“ să folosească cișmele diferite. Și, așa cum a arătat mișcarea #MeToo, multor bărbați li se pare în regulă și „normal“ să le facă aluzii sexuale sau avansuri colegelor de la locul de muncă. Câteva dintre cele mai aprinse și mai tulburătoare dezbateri etice și politice din ultimii ani au în centru următoarea întrebare: cum să evaluăm comportamente din trecut care pe atunci erau „normale“, dar care acum sunt într-o mare măsură considerate condamnabile?

Doar pentru că un lucru pare „în regulă“ nu înseamnă că și este.

Motivul pentru care schimbarea unei norme sociale este dificilă e același pentru care învățarea unui nou limbaj este dificilă: presupune să strici ceva care funcționează, să înlocuiești ceva familiar cu ceva nou și străin. Într-o perioadă de schimbări sociale, limbajul nostru obișnuit nu mai este suficient. Eforturile noastre de a vâsli în tandem sunt perturbate. Din experți, ne transformăm dintr-odată în novici – novici care nu au nicio idee despre cum să comunice cu ceilalți sau despre ce gândește celălalt.

Una dintre cele mai bune descrieri ale dezorientării pe care o trăiesc oamenii în perioadele de schimbări sociale vine de la fizicianul Thomas Kuhn, care a introdus termenul de „schimbare de paradigmă“. Kuhn a devenit celebru în anii ’60 demonstrând că fiecare descoperire științifică majoră – în fizică, chimie și biologie – e însoțită de o perioadă de confuzie socială. Aceste perioade reflectă schimbări în normele sociale. Ideea de schimbare a lui Kuhn se extinde dincolo de implicațiile ei în domeniul normelor sociale, dar tocmai aceste implicații sunt cele mai surprinzătoare. În timpul acestor schimbări, oameni de știință care până mai ieri erau considerați lideri mondiali în domeniul lor ajung să se simtă brusc incompetenți și irelevanți. De fapt, Kuhn a descris acest proces de schimbare drept nici mai mult, nici mai puțin decât o „revoluție“.

Există zeci de exemple de astfel de revoluții în fiecare domeniu științific, dar poate cel mai cunoscut este revoluția copernicană. Aceasta ilustrează perfect felul în care o schimbare a normelor sociale îi poate face pe oameni să se simtă de parcă le-ar fi fugit pământul de sub picioare. Într-o schimbare de paradigmă, chiar și cei mai buni specialiști pot să ajungă să nu se mai considere competenți. Doar din cauza unei idei noi.

Pe vremea lui Copernic, fizicienii credeau că Soarele se învârte în jurul Pământului – și asta din motivul evident că exact așa pare să se întâmple pe cer. Soarele se mișcă pe bolta cerească, exact ca Luna. E clar că amândouă se rotesc în jurul nostru. Părea logic.

Planetele erau problema.

Dacă privești cerul nopții pe o perioadă mai lungă, vei vedea că, în fiecare seară, planeta Marte se mișcă puțin către stânga. Noapte de noapte, înaintează – încet și neabătut – spre stânga. Se deplasează într-un ritm mult mai lent decât Soarele și

Luna, dar înaintează pe cer, în esență, în același mod ca ele. Cu toate astea, dacă îți continui observațiile suficient de mult timp, vei remarca un lucru ciudat. Într-o noapte, fără să anunțe, Marte va înceta să se miște spre stânga. Câteva nopți mai târziu, în mod neașteptat, va începe să se ducă spre dreapta. Noaptea următoare, se va mișca încă puțin mai la dreapta.

Asta nu pare normal. Dar, dacă mai aștepți câteva nopți, poți răsufla ușurat, căci Marte începe din nou să se miște pe cer spre stânga. Universul a revenit pe calea cea dreaptă.

Ce s-a întâmplat?

N-ai fi primul care și-ar pune această întrebare. Mișcarea retrogradă a lui Marte a fost o informație tulburătoare – ceea ce oamenii de știință numesc o „anomalie“ –, pentru că nu se potrivea cu teoria acceptată despre univers. Dacă toate corpurile cerești – Soarele, Luna, stelele, planetele – se învârt în jurul Pământului în același fel, cum de putea Marte să se miște în sens invers?

A fost nevoie de mai bine de o mie de ani pentru ca astronomii să răspundă la această întrebare. În timp, au fost elaborate și perfecționate nenumărate teorii. Dar, cu cât deveneau mai sofisticate, cu atât dădeau peste mai multe anomalii. În Renaștere, astronomia devenise o colecție jenantă de teorii extrem de complicate care nu se prea potriveau unele cu altele.

Apoi a apărut Copernic. În introducerea tratatului său revoluționar, el deplângea situația astronomiei în felul următor: „Cei care se încred [într-un univers geocentric] au rezolvat în mare problema mișcării aparente [a planetelor]. Dar în același timp au introdus o mulțime de idei care par să contrazică principiile mișcării uniforme. [Este] ca și cum un pictor s-ar inspira de la oameni diferiți pentru a picta mâini, picioare, un cap și celelalte părți ale unui corp, toate foarte bine proporționate, iar apoi ar încerca să le pună laolaltă pentru a înfățișa o singură persoană – prin alipirea lor va obține mai curând un monstru decât un om“.

Lui Copernic îi venise o idee care avea să facă toate anomaliile să dispară instantaneu – dar avea să și schimbe tot ceea ce știam despre univers. În timp ce toată lumea se străduia să conceapă o nouă versiune ingenioasă a teoriei universului geocentric, Copernic a dat pur și simplu Pământul la o parte. A așezat Soarele în centrul universului și a pus Pământul să orbiteze în jurul lui, la

fel ca toate celelalte planete. A rezolvat dintr-o mișcare toate problemele astronomiei.

Aceasta a fost revoluția copernicană. O idee simplă care ne-a schimbat întreaga imagine asupra lumii.

Pare uimitor că nimănui nu-i venise ideea până atunci. Dar adesea progresul științific se sprijină nu doar pe corectitudinea unei idei noi, ci și pe acceptarea ei de către oameni. Iar soluția simplă a lui Copernic a întâmpinat o rezistență masivă. Nu doar din partea Bisericii, care a obiectat împotriva implicațiilor teologice ale noii teorii, ci și din partea altor oameni de știință, care au refuzat să-l creadă pe Copernic. A fost nevoie de mai mult de o sută de ani pentru ca soluția sa elegantă să fie acceptată pe scară largă.

Noua teorie nu depindea de calcule matematice complexe. De fapt, era mai puțin sofisticată decât multe teorii acceptate în epocă.

Dar problema care ținea pe loc astronomia nu era matematică. Era socială. Dacă el avea dreptate, toate teoriile și conceptele științifice elaborate pentru a rezolva problema planetelor rătăcitoare deveneau dintr-odată insignifiante. Copernic nu doar că a adăugat o nouă idee la conversația științifică, ci a schimbat radical conversația. De fapt, a schimbat limba în care era purtată. A făcut să se prăbușească un întreg sistem de competență profesională.

Așa arată o schimbare de paradigmă. Modurile familiare de a vorbi și de a gândi devin dintr-odată desuete. Munca depusă ani de zile devine instantaneu irelevantă. Cercetători serioși și sofisticați se simt dintr-odată ca niște școlari, incapabili să se miște cu încredere pe coridoarele lor profesionale. E neplăcut pentru mulți oameni. Și este motivul pentru care marele fizician Max Planck a făcut următoarea afirmație: „Un nou adevăr științific nu triumfă pentru că îi convinge și îi edifică pe oponenții săi, ci mai degrabă pentru că acești oponenți mor la un moment dat, iar apoi crește o nouă generație care se familiarizează cu el“.

Cu schimbarea socială lucrurile stau puțin altfel. Oamenii chiar se pot răzgândi, în număr mare și relativ repede, în privința normelor sociale. Gândește-te la modul remarcabil în care opinia publică s-a schimbat în ultimele decenii pe teme precum femeile la locul de muncă sau căsătoria între persoane de același sex. Dar același tip de rezistență care împiedică schimbarea științifică poate să fie un

obstacol pentru oricine vrea să inițieze schimbări sociale. Atunci când normele sociale sunt perturbate, sentimentul cotidian de competență și cunoaștere socială al oamenilor e înlocuit de un sentiment de neliniște și confuzie socială.

Îți amintești de Chris și de dilema lui aparent banală când își întâlnea clienții – să-i salute pumn în pumn sau nu?

După ani de competență profesională, dintr-odată Chris nu mai știa cum are să fie interpretat comportamentul lui. Salutul pumn în pumn avea să fie perceput ca fiind la modă sau impertinent? Strângerea de mână avea să fie considerată respectuoasă sau desuetă? Din vorbitor nativ al limbajului său profesional, Chris devenise o persoană care nu știa să-și joace rolul într-o întâlnire profesională. Își pierduse fluența. Nu mai putea să citească gândurile clienților săi.

Pentru ca schimbările sociale să aibă succes, e nevoie de o mișcare revoluționară care să poarte oamenii peste aceste ape necunoscute către noi așteptări și un nou sentiment al competenței.

Secretul reușitei în această privință este să vedem cum funcționează limbajul și ce spune el despre înrădăcinarea normelor sociale.

Wittgenstein merge la grădiniță

În toamna celui de-al treizeci și treilea an al vieții sale, filozoful Ludwig Wittgenstein a devenit celebru. Era un intelectual austriac uscățiv și cu o viață austeră, practic necunoscut până ce și-a făcut intrarea pe scena lumii cu un tratat scurt și aproape impenetrabil care a schimbat cursul filozofiei. Pe urmele mentorului său, filozoful britanic Bertrand Russell, Wittgenstein a elaborat o concisă teorie analitică despre cum funcționează limbajul. El vedea în limbaj un sistem logic care dezvăluie misterele lumii. Pentru el, limbajul era totul. Dacă înțelegeai limbajul, înțelegeai lumea.

Pentru o întreagă generație, ideile sale au devenit fundamentul filozofiei, lingvisticii, matematicii, chiar și al sociologiei. Faptul că dobândise statutul de erou național în timpul Primului Război Mondial nu a făcut decât să-i crească

renumele. Se spune că și-a compus versiunea finală a tratatului ca prizonier de război în timpul ultimului an al conflictului. Când s-a întors acasă, l-a publicat și a făcut senzație peste noapte.

Dar asta nu e cea mai bună parte a poveștii.

După ce a devenit faimos, Wittgenstein a dispărut în mod misterios. A întors spatele filozofiei academice și s-a retras la țară.

Un deceniu mai târziu, s-a întors la Universitatea Cambridge cu o nouă idee măreață. În timpul îndelungatei absențe, gândirea lui trecuse printr-o răsturnare de paradigmă care a schimbat din nou cursul filozofiei – de data asta în direcția opusă. În lucrarea pe care a scris-o după acest hiat, Wittgenstein a susținut că prima sa teorie despre lume, pentru care devenise foarte cunoscut cu zece ani în urmă, era complet absurdă. Fusese o pierdere de vreme. Potrivit unei anecdote, filozoful ar fi zis că oricine o mai studiază ar trebui să se lase de meserie și să se apuce de ceva mai util.

Domeniul filozofiei încă nu și-a revenit după această schimbare de paradigmă.

Saul Kripke, renumitul filozof de la Universitatea Princeton, a spus despre cel de-al doilea tratat al lui Wittgenstein că încă este „singura problemă cu adevărat radicală și originală pe care a cunoscut-o filozofia până în prezent“. În 1999, un sondaj le-a cerut câtorva mii de profesori de filozofie să desemneze cea mai importantă și mai influentă lucrare a secolului XX. A câștigat detașat cel de-al doilea tratat al lui Wittgenstein.

Wittgenstein a continuat să creadă că limbajul este cheia înțelegerii lumii. Dar nu mai credea că logica este cheia înțelegerii limbajului. Limbajul era mai degrabă social. Secretul înțelegerii limbajului era înțelegerea felului în care oamenii se joacă „de-a coordonarea“ unii cu alții.

Cum a putut gândirea unui om să treacă atât de radical de la o extremă intelectuală la alta? Ce s-a întâmplat în acei ani cât Wittgenstein a stat izolat la țară, departe de filozofia academică?

S-a făcut educator la o grădiniță.

Potrivit unei anecdote, sora lui ar fi descris astfel decizia lui: „Era ca și cum ai fi folosit un instrument de precizie pe post de rangă“. Dar el nu se ascundea de

lume, nici nu pierdea vremea. Ci experimenta un nou mod de a face filozofie.

Se pare că a folosit grădinița ca pe un fel de laborator de filozofie. Pur și simplu observa copiii: modul în care se jucau, în care învățau, în care construiau semnificațiile și respectau normele sociale. Grădinița era pentru el un laborator pentru a studia dileme de coordonare și felul cum le rezolvă oamenii.

Noua filozofie a lui Wittgenstein era că viața socială poate fi esențializată sub forma unei serii de jocuri de coordonare. Limbajul este „jocul“ suprem pe care-l joacă oamenii și definește toate celelalte aspecte ale felului în care gândim și în care funcționează societatea.

Iată câteva exemple:

1. Tu și eu ne întâlnim pentru prima oară.

Întind brațul către tine, așteptându-mă să ne strângem mâinile. Tu îmi zâmbești, dar nu dai mâna cu mine.

Data viitoare când o să întâlnesc un necunoscut, o să-i mai întind mâna?

Data viitoare când tu o să întâlnești un necunoscut, o să-i mai întinzi mâna?

De câte strângeri de mână eșuate e nevoie ca să încetez să întind mâna când fac cunoștință cu cineva? Și ce fac în schimb?

2. Tu și eu suntem colegi.

Vorbim prietenește la dozatorul de apă.

Aduci în discuție faptul că salariul tău este mai mic decât crezi că ar trebui să fie și te întrebi dacă nu cumva angajatorul nostru își plătește incorect oamenii.

Eu nu spun nimic și apoi schimb stânjenit subiectul discuției.

Data viitoare când o să te afli la dozatorul de apă cu un alt coleg, o să vorbești despre faptul că te preocupă corectitudinea salariilor?

Data viitoare când o să fiu cu un coleg nou la dozatorul de apă, o să mai schimb stânjenit subiectul dacă o să fiu întrebat despre corectitudinea salariilor?

De câți alți colegi care să mă întrebe despre corectitudinea salariilor o să fie nevoie ca să nu mai schimb subiectul?

3. Tu și eu suntem colegi noi.

Când ajungi la serviciu, îți spun cât de atrăgătoare ești și fac un comentariu despre fusta pe care o porți.

Ție nu-ți pică bine comentariul meu. Faci o glumă, spunând că n-ar trebui să conteze ce porți atâta vreme cât îți faci treaba bine.

Data viitoare când văd că vreo colegă are o ținută pe care o consider atractivă, o să-i spun că arată bine și o să fac vreo remarcă despre hainele ei?

Data viitoare când un coleg de-al tău comentează despre cât de atrăgătoare ești și îți face un compliment legat de hainele tale, o să arăți din nou că ești deranjată și o să faci din nou o glumă cum că hainele n-ar trebui să conteze?

De câte colege de-ale mele care să se simtă deranjate și să spună că hainele n-ar trebui să conteze este nevoie ca să nu mai fac comentarii despre aspectul lor?

Toate acestea sunt jocuri de coordonare.

Viziunea remarcabil de clară a lui Wittgenstein asupra jocurilor de limbaj a devenit modelul științific de a privi orice normă socială, de la strângerea de mână la vânătoarea de vrăjitoare. Astăzi, concepția lui despre viața socială ca serie de jocuri de coordonare este o doctrină centrală în cercetarea normelor sociale din psihologie, sociologie, filozofie și informatică. Și este și ceea ce mi-a permis, mulți ani mai târziu, să elaborez o metodă de a studia cum se înrădăcinează noile norme sociale.

Ideea mea a fost că fiecare joc de coordonare implică un punct critic – momentul în care un comportament nou a câștigat suficient teren pentru ca opiniile tuturor cu privire la ce este acceptabil să se schimbe brusc. Ideea m-a fascinat. Însemna că o întreagă populație poate să treacă în mod eficient de la o normă socială la alta doar prin acumularea unui număr critic de adepți timpurii. Dacă era adevărat, atunci se puteau face estimări de încredere despre schimbările sociale, ca și despre normele sociale pe care oamenii sunt înclinați să le urmeze –

inclusiv cuvintele pe care le folosim, gesturile de salut pe care le facem și comportamentul la locul de muncă.

Capitolul 9. Wittgenstein, #MeToo și secretul schimbărilor culturale

În prezent, Rosabeth Moss Kanter este o profesoară reputată la Facultatea de Administrarea Afacerilor de la Harvard şi o expertă de talie mondială în domeniul productivităţii la locul de muncă. Dar în 1977 era doar o tânără cercetătoare care abia îşi începea cariera. În acel an a publicat un studiu care a catapultat-o pe podiumul academic: o cercetare revoluţionară despre cum inegalitatea de gen afectează performanţa organizaţională. Oare firmele ar fi mai productive dacă ar oferi un salariu echitabil femeilor? Ar fi mai inovatoare dacă femeile ar accede la poziţii de conducere şi ar avea un cuvânt mai greu de spus? Kanter şi-a propus să răspundă la aceste întrebări realizând un atent studiu etnografic al dinamicii nuanţate dintre bărbaţii şi femeile care lucrau la o companie industrială puternică. Pe parcurs, a descoperit ceva fundamental pentru schimbările sociale.

Kanter a observat că, atunci când erau doar o minoritate într-o firmă, femeile erau supuse unei culturi opresive de discriminare, plată inechitabilă şi hărţuire sexuală. În aceste cazuri, părea că nu se poate face mare lucru pentru a le îmbunătăţi statutul sau condiţiile de muncă. Totuşi, studiul etnografic al lui Kanter a dezvăluit şi calea spre succes: atunci când femeile ocupă posturi de conducere în anumite proporţii – undeva între douăzeci şi treizeci şi cinci la sută –, cultura firmei poate să se schimbe drastic. Cu alte cuvinte, procentajul acesta ar constitui un punct critic.

Probabil îţi este familiară noţiunea de „punct critic“, un termen popularizat de Malcolm Gladwell în cartea sa The Tipping Point. Dar eu îl folosesc puţin altfel, pentru a mă referi la teoria ştiinţifică potrivit căreia există o masă măsurabilă în organizaţii şi populaţii care, odată atinsă, poate declanşa o schimbare radicală în comportamentul oamenilor. Kanter, de exemplu, credea că, dacă ar atinge masa critică în eşaloanele superioare din ierarhia unei organizaţii, femeile ar putea să anuleze normele de gen care permit discriminarea şi să instituie altele care consolidează egalitatea de gen.

Ea a identificat mai mulţi indicatori relevanţi, caracteristici pentru organizaţiile

unde numărul de femei este sub presupusul punct critic. În primul rând, femeile din aceste organizații ocupau o poziție de tip „simbol“. Erau vizibile în ședințe și conferințe și, ca urmare, erau privite de colegii lor bărbați ca reprezentative pentru genul lor. Și, fiind percepute astfel, comportamentul lor era considerat emblematic pentru toate femeile. Deveneau simboluri pentru ce puteau face femeile și pentru cum trebuiau să se poarte.

În același timp, aceste femei trebuiau să se conformeze unei serii de norme sociale foarte ritualizate. Erau obligate să arate deferență în raporturile cu colegii lor bărbați, să manifeste comportamente masculine sau feminine exagerate, după cum cerea situația, și să fie prezente la evenimente sociale mult mai frecvent decât li se cerea bărbaților. Respectând aceste norme și conformându-se așteptărilor cu privire la cum ar trebui să se comporte ca reprezentante ale genului lor, femeile evitau erorile de coordonare.

Aceste norme aveau mai multe consecințe măsurabile în carierele lor. Femeile erau pedepsite în mod informal atunci când nu arătau deferență față de colegii lor bărbați. Drept urmare, rata demisiilor în rândul lor era mai mare decât în rândul bărbaților. În plus, din cauza numărului lor redus, femeile nu aveau parte de o îndrumare adecvată. Intrau deseori în „conflicte de rol“ când încercau să-și dea seama cum să adopte strategiile de promovare care funcționau pentru colegii lor bărbați – și pentru care pledau mentorii lor bărbați –, dar care contraziceau normele sociale despre cum trebuie să se poarte femeile într-o organizație. Acest conflict și imposibilitatea rezolvării lui aveau drept rezultat o rată mult mai mică a promovării lor. Cele mai evidente semne că o companie se afla sub presupusul punct critic erau norme familiare precum salariul inegal, hărțuirea sexuală și agresiunile sexuale.

După Kanter, alți cercetători au extins aceste descoperiri în domeniul politicii. Studii detaliate care au analizat proporția femeilor din parlamentele scandinave au descoperit că, atunci când numărul de femei dintr-un parlament era sub presupusul punct critic, capacitatea lor de a propune noi cauze politice și de a aborda problemele specifice ale femeilor în sistemul legislativ era afectată substanțial.

Cea mai mare dificultate provocată de statutul de minoritate simbolică al femeilor din politică era faptul că nu erau acceptate ca actori legitimi pe scena politică. Această lipsă de legitimitate le făcea ținta unei culturi politice – și a unui stil discursiv – care discredita în mod agresiv valoarea contribuției lor la

dezbaterile legislative. Ca membre simbolice ale parlamentului, femeile alese se considerau deseori ineficiente în atingerea obiectivelor politice pe care şi le propuneau. Deziluzionate, înregistrau rate de abandon disproporţionat de mari şi decideau de bunăvoie să nu candideze pentru un nou mandat.

Atât în afaceri, cât şi în politică, o problemă esenţială a minorităţilor simbolice era faptul că le lipsea o masă critică suficientă ca să creeze legitimitate pentru subiectele importante pentru ele. Femeile erau, prin urmare, incapabile să schimbe discursul ca să poată aborda chestiuni esenţiale pentru ele, cum ar fi învăţământul preşcolar sau hărţuirea sexuală. Un raport al parlamentului danez constata că „majoritatea politicienilor nu au un vocabular pentru a vorbi despre poziţia femeii în societate, discriminare, inegalitate, bolile femeilor, munca neplătită, diviziunea muncii între sexe, hărţuirea sexuală sau violenţa sexuală împotriva femeilor“. În consecinţă, bărbaţilor din parlament nu le plăcea să discute aceste subiecte în şedinţe. Atunci când parlamentarele încercau să pună problemele în mod explicit, întâmpinau o opoziţie puternică. Incapabili să se exprime cu autoritate despre aceste subiecte, colegii bărbaţi le considerau nepotrivite pentru o dezbatere parlamentară. Pe scurt, limbajul politic şi, prin urmare, esenţa politicii erau guvernate de genul politicienilor.

Ideea revoluţionară a lui Kanter era că toate acestea puteau să se schimbe dacă femeile ar fi atins punctul critic. Era – şi încă este – o ipoteză uimitoare. Şi are consecinţe majore pentru ceea ce pot obţine mişcarea #MeToo şi alte campanii sociale: dacă procentul potrivit de oameni ia atitudine şi spune că nu va mai tolera o conduită sexuală nepotrivită la locul de muncă, chiar şi o minoritate ar putea genera o schimbare culturală majoră.

Este o idee optimistă. Dar oare se aplică ea în realitate?

Când am dat prima oară peste aceste idei, am fost fascinat de posibilitatea ca ele să explice cum au loc schimbările sociale. Ideea de a găsi un punct critic precis care să determine schimbarea este un fel de Sfânt Graal al ştiinţelor sociale. Convingerea că există „praguri“ sau puncte critice datează de aproape un secol. Chestiunea a fost dezbătută intens de oameni de ştiinţă şi filozofi cel puţin din anii ’50 încoace, cu mult înainte ca studiul revoluţionar al lui Kanter asupra dinamicilor de gen să-i dea o nouă viaţă. Din punct de vedere practic, activiştii, antreprenorii şi politicienii se străduiesc de generaţii să descopere dimensiunea masei critice necesare pentru a schimba ceva. Toată lumea vrea să ştie: există cu adevărat un punct critic pentru schimbările sociale? Şi, dacă da, care?

Pentru mine, provocarea s-a redus la două întrebări de bază. Mai întâi, putem demonstra că punctele critice există cu adevărat? La urma urmei, sunt mulţi factori care ar putea explica de ce au loc schimbările sociale – schimbări demografice, legislație nouă, rata șomajului în scădere, tehnologii inovatoare, prețuri imobiliare fluctuante – și multe alte forțe care inspiră oamenii să facă schimbări. Cum putem ști sigur că un grup suficient de mare de activiști a provocat schimbarea unei norme sociale doar prin faptul că a atins punctul critic?

În al doilea rând, dacă putem să ajungem la concluzia că există un punct critic, există o metodă de a afla unde se situează el, matematic? De cât de multă întărire socială are nevoie? Putem identifica un punct critic concret dincolo de care se produc schimbările sociale?

Am găsit soluţii la aceste probleme în lucrările lui Ludwig Wittgenstein. Textele acestea ar putea părea o sursă improbabilă: cum ne-ar putea ajuta un filozof austriac auster din prima jumătate a secolului XX să înțelegem studiul despre rolurile de gen în organizații realizat de Rosabeth Moss Kanter la sfârșitul secolului XX sau succesul mișcării #MeToo din prezent?

Foarte mult, după câte se pare!

Așa cum am văzut în capitolul 8, Wittgenstein credea că modul în care înțelegem lumea – cum ne purtăm și în ce credem – este, la bază, un joc de coordonare. Pentru mine, asta a însemnat că punctul critic este, pur și simplu, punctul dincolo de care oamenii nu se mai pot coordona fără să-și schimbe comportamentul. De exemplu, punctul critic pentru salutul pumn în pumn ar fi punctul dincolo de care oamenii nu ar mai putea să-și gestioneze cu succes întâlnirile de afaceri fără să treacă de la strângerea de mână la salutul pumn în pumn. Chiar dacă norma socială a strângerii de mână întruchipează o tradiție îndelungată și respectată în cultura de afaceri americană, convingerea mea era că, atunci când vine vorba de norme sociale, nevoia noastră de coordonare este mai puternică decât respectul pentru tradiție – iar această nevoie este secretul schimbărilor sociale.

Pentru a testa această ipoteză, trebuia să studiez cum se schimbau comportamentele oamenilor într-un joc de coordonare din viața reală. Wittgenstein găsise un „laborator de filozofie“ – o grupă de grădiniță – pentru a studia comportamentul social. Puteam eu să găsesc – sau să creez – un „laborator de sociologie“ pentru a testa teoria punctelor critice? Nu cu copii care învață

norme, așa cum avusese Wittgenstein, ci cu adulți care deja folosesc norme, pentru a vedea dacă atingerea unei mase critice poate să-i silească să schimbe normele pe care le urmează.

Ideea mea era să construiesc o comunitate online unde oamenii să joace aceleași jocuri de coordonare socială pe care le practicăm în mod regulat în viața de zi cu zi, respectând normele limbajului și ale politeții. În același fel în care ne străduim cu toții să ne dăm seama cum să ne comportăm în diversele sfere ale vieții noastre sociale – la serviciu, într-o relație intimă, în oraș cu prietenii sau când cunoaștem oameni noi –, mă gândeam că aș fi putut crea o comunitate pe internet unde să observ în acțiune acest proces al coordonării sociale. Avea să fie un fel de vas Petri social în care puteam să observ cum se naște o „cultură“ în rândul oamenilor care interacționează acolo. Odată ce toată lumea stabilea un set de comportamente normale pentru a comunica, voiam să văd dacă reușesc să-l întrerup – să-i fac pe toți să adopte un nou tipar comportamental – introducând în comunitate un grup de „activiști“. Ceea ce m-a condus la întrebarea fundamentală: de câți agenți ai schimbării e nevoie pentru a schimba ceva?

Jocul numelor

Pe vremea când Kanter studia organizațiile în anii ’70, ea și un grup din ce în ce mai mare de sociologi și economiști începeau să accepte ideea că este posibil ca un procent mic al populației să poată provoca schimbări, chiar și atunci când majoritatea încă i se opune. Studiile etnografice ale lui Kanter au dus la ipoteza că masa critică necesară pentru a „răsturna“ normele sociale ar fi de douăzeci–treizeci și cinci la sută din populație. Mulți ani mai târziu, propriile cercetări asupra rețelelor s-au bazat pe aceste idei, arătând că, dacă este concentrată suficient într-o rețea, consolidarea socială ar putea să declanșeze o contagiune de schimbări sociale care ar atinge în cele din urmă pe toată lumea. Eu și colegii mei credeam că putem folosi teoria contagiunilor complexe pentru a deduce o estimare matematică exactă a punctului critic.

Abordarea noastră a fost să ne gândim la cineva precum Chris. De câte ori ar avea el nevoie să întâlnească un comportament nou precum salutul pumn în pumn înainte să renunțe la strângerea de mână, care era gestul consacrat? Deși

Chris practica de mulţi ani strângerea de mână, întâlnirile lui recente erau poate mai relevante decât cele mai vechi în stabilirea modului de abordare a unei situaţii noi. Noi credeam că, dacă salutul pumn în pumn ar fi devenit cel mai întâlnit comportament din memoria lui recentă, Chris şi-ar fi schimbat obiceiul şi ar fi folosit un salut pumn în pumn la următoarea întâlnire.

De câți adepți timpurii era nevoie ca să declanșeze o reacție în lanț care, în cele din urmă, să facă și restul populației să adopte schimbarea respectivă? Predicția noastră era pe aceeași linie cu studiile originale ale lui Kanter: am estimat că punctul critic ar fi de douăzeci și cinci de procente. Am presupus că, odată ce un sfert dintr-o populație adoptă o nouă convingere sau un nou comportament, restul le va urma curând exemplul.

Pe vremea studiului nostru, aceasta a fost o predicție controversată. Un grup de fizicieni estimaseră recent că punctul critic al schimbărilor sociale putea fi la numai zece la sută din populație. În același timp, mulți sociologi speculau foarte serios că s-ar putea ca punctele critice să nici nu existe. Li se părea că procesul de coordonare a normelor sociale este pur și simplu prea complex pentru a fi măsurat. Date fiind aceste presupuneri diverse, estimarea noastră de douăzeci și cinci la sută era departe de a fi certă. Dar părea un bun punct de pornire.

Pentru a testa teoria punctelor critice, am creat zece comunităţi online independente, care variau în dimensiune de la douăzeci la treizeci de persoane. În fiecare comunitate am conectat participanţii într-o rețea socială.

Fiecare comunitate juca un „joc de limbaj“ în care încerca să găsească un nume potrivit pentru o persoană oarecare. Am strâns imaginile a zece necunoscuți și am dat câte una fiecărei comunități. Unele au primit poza unui bărbat, iar altele, poza unei femei. Și am întrebat: care credeți că ar putea fi prenumele acestei persoane?

Am început fiecare rundă punând membrii fiecărei comunităţi în echipă cu unul dintre vecinii de rețea, ales la întâmplare. Într-o rețea de douăzeci de oameni, cream zece perechi aleatorii pentru fiecare rundă. Jucătorii din fiecare pereche aveau douăzeci de secunde să dea un nume pentru chipul din poză. Toți jucau simultan.

Atunci când începea runda, vedeai fața din poză, apoi un spațiu separat unde puteai să scrii orice nume doreai. Nu puteai să-ți vezi partenerul sau ce scrie.

Știai doar că amândoi aveți douăzeci de secunde pentru a alege un nume și că încercați să vă coordonați. La sfârșitul rundei, fiecare jucător vedea numele sugerat de partenerul său, apoi era cuplat cu un alt membru al comunității și juca din nou.

Dacă tu și partenerul tău alegeați același nume, primeați amândoi un premiu în bani. Dar dacă alegeați nume diferi-te, amândoi pierdeați bani. Oamenii detestă să piardă bani, așa că toți au fost foarte motivați să se coordoneze.

Jucătorii erau precum Chris încercând să-și dea seama dacă să strângă mâna sau să salute pumn în pumn – sau să facă altceva. Chris voia să se coordoneze cu clienții săi. Dar, și mai important, nu voia să se coordoneze greșit. La fiecare nouă întâlnire, învăța ceva despre comportamentele pe care le foloseau cei din cercul lui profesional și folosea apoi aceste experiențe pentru a lua o decizie informată despre cum să salute următoarea persoană pe care o întâlnea.

La fel și în jocul nostru.

Partea amuzantă era că nu exista un răspuns corect. Oamenii puteau să sugereze orice nume voiau – ceea ce au și făcut! Dar asta era și partea grea: nu aveai nicio idee despre ce urmau să facă ceilalți. Puteai să vezi doar numele pe care îl introdusese partenerul tău în runda anterioară. Nu știai ce nume foloseau ceilalți. Nu știai nici măcar câți oameni erau în comunitate, nici câte persoane aveai să întâlnești. La fel ca în cazul lui Chris, nu puteai folosi informațiile de la nivelul întregii populații ca să deduci ce avea să facă următoarea persoană.

Jocul nostru a continuat timp de cincizeci de runde. În fiecare rundă trebuia să tot încerci nume până când erai suficient de norocos să te coordonezi. Dar, la fel ca în cazul lui Chris, coordonarea cu cineva anume nu-ți spunea la ce să te aștepți de la toți ceilalți. În fiecare rundă, trebuia să ghicești pe baza informațiilor primite ce avea să facă următoarea persoană.

La început a fost haos. În primele runde, o comunitate de douăzeci și patru de persoane a dat mai mult de șaizeci de nume fără să ajungă la un consens.

Era din nou ca în Ziua H.

Dar din când în când se întâmpla ca doi jucători să se coordoneze – foloseau, să zicem, numele „Mia“. Fiindcă aveau atâtea eșecuri în spate, ambii erau încântați că reușiseră în sfârșit. În runda următoare, fiecare avea să încerce numele „Mia“

cu noul partener. Chiar dacă nu mergea cu „Mia“ în acea rundă, probabil că amândoi aveau s-o mai încerce măcar în două sau trei runde.

Aici intră în acţiune reţelele. Dacă fiecare din cei doi jucători care foloseau „Mia“ interacţiona cu câte un contact al celuilalt, aceste contacte aveau să întâlnească iar numele „Mia“. Acum, să presupunem că cele două contacte nimereau în pereche.

Pentru că „Mia“ fusese deja consolidat pentru fiecare dintre ei, îl încercau amândoi.

Surpriză! Reușeau.

Acum, ambii acești jucători aveau să încerce să folosească „Mia“ în următoarele câteva runde.

Poți să-ți dai seama încotro se îndreaptă lucrurile. Cu cât numele „Mia“ este mai consolidat în rețeaua unei comunități, cu atât îl vor încerca mai multe persoane noi – și e cu atât mai probabil ca ele să reușească să se coordoneze. Și toate astea cresc probabilitatea ca „Mia“ să continue să se răspândească, până ce, în cele din urmă, toată lumea îl va folosi în fiecare rundă.

Cât timp crezi că i-a luat unui grup de douăzeci și patru de persoane să-și stabilească propria normă socială? Zece minute? Douăzeci? De obicei, în jur de cinci minute. Uneori s-a întâmplat chiar mai repede.

Fiecare comunitate a început anarhic. Dar mici frânturi de coordonare i-au făcut repede pe oameni să se coordoneze asupra aceluiași comportament pe care îl foloseau partenerii lor – și partenerii partenerilor lor și așa mai departe. În runda a cincisprezecea, de fiecare dată când cineva întâlnea o persoană nouă, știa imediat cum să se coordoneze.

Odată ce o normă nouă se înrădăcina, toată lumea știa la ce să se aștepte din partea celorlalți. La fel ca la strânsul mâinii.

În urmă cu câteva capitole, am vorbit despre răspândirea măsurilor contraceptive în Coreea. Cel mai surprinzător acolo a fost că, deși fiecare comunitate cădea de acord asupra unei anumite metode contraceptive, metoda concretă era alta de la un sat la altul. Unele sate au ales dispozitivele intrauterine, altele, pilula sau vasectomia. Succesul contracepției în Coreea nu a depins de o metodă anume, ci

doar de coordonarea socială din fiecare comunitate în parte. Conta norma socială a acceptării contracepției, nu metoda specifică.

Același lucru s-a întâmplat și în experimentul nostru cu jocul numelor. Fiecare comunitate ajungea cu succes la propria ei normă socială, dar norma era diferită în cazul fiecăreia. Chiar și atunci când am încercat să arătăm aceeași poză în două comunități diferite, numele la care ajungea prin coordonare fiecare dintre ele era altul. O comunitate sfârșea cu „Elizabeth“, în timp ce alta ajungea la varianta comună „Mia“. Într-un fel, fiecare își stabilea propria cultură.

Odată ce toată lumea se coordona, aveau cu toții motive întemeiate să se țină de norma pe care o stabiliseră. Dacă încercau ceva nou și nu reușeau să se coordoneze, pierdeau bani. Dar, dacă foloseau în continuare același nume, aveau să adune mai mulți bani cu fiecare rundă, până se termina jocul.

Tu ce ai fi făcut?

Așa cum îți poți imagina, odată ce se înrădăcina, norma nu se mai schimba. Jucătorii mai aveau zeci de runde în față și puteau aduna o grămadă de bani dacă respectau norma. Dimpotrivă, dacă începeau să devieze, puteau pierde o mulțime de bani.

Aici intră în scenă activiștii.

Ajunși în acest punct, am introdus în fiecare dintre cele zece comunități câte un grup unic de „activiști“. De fapt, aceștia erau în secret membri ai echipei mele de cercetare. Aveau un singur lucru de făcut: să răstoarne norma stabilită. Erau imuni la influența socială. În fiecare rundă, indiferent de persoana cu care interacționau, foloseau doar numele pe care voiau să-l transforme în noua normă. De exemplu, dacă toată lumea dintr-o comunitate convenise asupra numelui „Mia“, activiștii apăreau subit și începeau să folosească „Ingrid“ în fiecare rundă. Erau devotați schimbării sociale.

Pentru comunitățile din studiul nostru, am experimentat cu grupuri de activiști de diferite dimensiuni. Cel mai mic reprezenta 17 la sută din populație (cu mult sub punctul critic estimat de noi). Cel mai mare, 31 la sută (mult deasupra punctului critic). Le-am numit „minorități devotate“, pentru că membrii lor erau hotărâți să insiste asupra lui „Ingrid“ cu orice preț. Iată grupurile din cele zece comunități:

Comunitatea 1: 17 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 2: 19 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 3: 19 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 4: 20 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 5: 21 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 6: 25 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 7: 27 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 8: 28 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 9: 28 la sută minoritate devotată;

Comunitatea 10: 31 la sută minoritate devotată.

În comunităţile 1–5 (17–21 la sută), minoritatea devotată s-a dovedit inutilă. Deşi preconizaserăm asta, tot a fost dezamăgitor să vedem ce se întâmplă. Zeci de runde de activism continuu nu au avut niciun efect asupra restului populației. Chiar şi atunci când reprezentau douăzeci şi unu la sută din grup, activiştii abia dacă aveau vreun impact asupra celorlalţi jucători. Oamenii respectau norma stabilită de parcă activiştii nu ar fi fost acolo. Indiferent cât de tare strigau ei „Ingrid!“, majoritatea care îndrăgea numele „Mia“ pur şi simplu îi ignora.

În comunitatea 6, am crescut foarte puţin ponderea de activişti până la douăzeci şi cinci la sută şi... voilá!

Punctul critic. Minoritatea „Ingrid“ a învins majoritatea „Mia“.

Cu toate că preziseserăm şi asta, nu a fost mai puţin uimitor să obţinem un asemenea rezultat.

Diferenţa dintre comunitatea 5, unde activiştii nu avuseseră succes, şi comunitatea 6, în care avuseseră, o făceau numai aceste patru procente. Creşterea proporţiei de activişti de la zece la paisprezece la sută sau de la şaptesprezece la douăzeci şi unu la sută nu a avut niciun efect asupra populației. Dar, odată ce a fost atins punctul critic de douăzeci şi cinci de procente, această mică schimbare în dimensiunea grupului devotat a avut un impact

disproporţionat asupra restului populației. În comunitățile 6–10 minoritatea devotată a avut succes de fiecare dată.

De aceea punctele critice sunt remarcabile – și de aceea schimbarea socială are loc adesea în mod brusc. Pentru că sub punctul critic, nici măcar creșteri mari ale activismului nu au vreun efect asupra restului populației. Un salt de la zece la douăzeci de procente, de exemplu, nu are niciun impact semnificativ. Dar o creștere mică a activismului care duce procentul peste punctul critic? Ei bine, asta îi afectează pe toți membrii comunității.

Cu șaisprezece ani înainte ca revoltele din Primăvara Arabă să ia lumea prin surprindere, economistul Timur Kuran a scris un articol profetic intitulat „The Inevitability of Future Revolutionary Surprises“ („Inevitabilitatea viitoarelor surprize revoluţionare“). El susținea că, atunci când grupurile activiste sunt chiar sub punctul critic, societatea pare să fie stabilă – dar, de fapt, este un miraj. Activiștii sunt pe punctul de a înfăptui o revoluție socială, chiar dacă nimeni nu știe asta. Cu doar puțin mai mult efort, schimbarea socială va erupe – și va veni ca o surpriză totală.

Exact asta s-a întâmplat în Egipt în 2011.

În 1995, articolul lui Kuran i-a determinat pe sociologi să facă pronosticuri dacă regimul brutal al lui Hosni Mubarak avea să fie răsturnat vreodată. Și, dacă da, când.

Nici măcar în 2010 nimeni nu prezicea ce avea să se întâmple în 2011.

Revoluțiile surprinzătoare au loc mult mai des decât cele nesurprinzătoare. Așa au fost, de pildă, căderea Zidului Berlinului în 1989, sau apariția fenomenului #MeToo în 2016, sau legalizarea marijuanei.

Aceste schimbări sociale au fost surprinzătoare pentru că multe decenii de proteste și de eforturi ale activiștilor au părut să aibă un impact foarte mic. Dar, după ce punctul critic a fost atins, aceste mișcări i-au afectat dintr-odată pe toți.

Dincolo de punctul critic

Oricât de puternice ar fi punctele critice, unele norme sunt atât de înrădăcinate, încât par de neschimbat. Timp de mai multe generaţii, discriminarea sexuală în politică a părut să fie una dintre aceste norme. Provocările cu care se confruntau femeile în politică păreau insurmontabile.

Mai devreme am arătat cum era viaţa pentru femeile din parlamentul danez câtă vreme s-au aflat sub punctul critic. Nu erau considerate actori politici legitimi; preocupările lor nu erau socotite subiecte valide de discuţie politică; aveau o rată de abandon mai mare, o eficacitate scăzută în atingerea ţelurilor şi o capacitate redusă de a introduce un limbaj nou prin care să abordeze preocupările propriilor alegători, cum ar fi poziţia femeii în societate, hărţuirea sexuală şi violenţa domestică. Se puteau schimba aceste norme cu adevărat dacă femeile atingeau un punct critic în guvernare?

Da, se puteau. Şi s-au şi schimbat.

Studiile despre femeile din parlamentele scandinave au descoperit că opoziţia făţişă împotriva femeilor în politică scădea semnificativ odată ce acestea treceau de punctul critic şi nu mai erau minorităţi simbolice. Un motiv pentru care se întâmplă aşa este că stereotipurile iau mai greu naştere atunci când sunt mai multe femei la guvernare. O mai mare reprezentare a femeilor face ca satirizarea lor în ansamblu să fie mai dificilă decât criticarea uneia anume. În Danemarca, faptul că femeile au devenit mai bine reprezentate în parlament a dus la dispariţia în întregime a opoziţiei deschise faţă de prezenţa lor în politică. Asta nu înseamnă că formele discrete de discriminare au fost eliminate. Totuşi, lumea nu mai denigra în public candidaţii pe bază de gen – semn clar că normele sociale referitoare la femeile în politică se schimbaseră.

Succesul unei minorităţi dedicate nu ţine doar de numărul membrilor ei. Un aspect esenţial este devotamentul lor. Una dintre cele mai mari îngrijorări ale cercetătorilor care studiau implicarea crescândă a femeilor în politică era că, pe măsură ce rolul femeilor creştea, ele aveau să fie pur şi simplu asimilate în cultura politică a bărbaţilor. Dacă femeile erau capabile să abordeze doar subiectele care îi preocupau pe omologii bărbaţi, participarea lor la politică ar fi avut un impact neglijabil asupra vieţii femeilor în general şi a problemelor cu care se confruntau. Prin urmare, femeile ar fi jucat rolul bărbaţilor. Din fericire, nu asta arată studiile despre punctele critice.

În Suedia, după ce au atins o masă critică de douăzeci și cinci–treizeci la sută din parlament, femeile au fost capabile să se coordoneze eficient ca să propună subiecte noi legate de preocupările genului lor. Asta nu doar că le-a făcut mai eficiente ca legislatori, ci le-a și permis să-și gestioneze mai bine propria carieră politică. Rata de abandon în rândul lor, care anterior fusese destul de ridicată, a scăzut la același nivel cu a bărbaților. Bărbații și femeile cu aceeași experiență de muncă erau realeși în proporții echivalente. Femeile au putut introduce în dezbaterea politică probleme ca îngrijirea copiilor, sănătatea reproductivă a femeii și salariile egale. Aceste reforme au redus semnificativ problemele pe care femeile parlamentare le aveau de înfruntat fiindcă trebuiau să se împartă între viața de familie și cea profesională, iar asta le-a permis să devină membre mai productive ale parlamentului.

Odată ce punctul critic a fost atins, normele discursului politic din parlamentele scandinave s-au schimbat. În multe țări, problemele femeilor au ajuns să facă parte din platforma politică acceptată pentru toți politicienii de profesie – indiferent de gen. Printre schimbările instituționale care au rezultat s-a numărat și crearea în cadrul guvernului a Consiliului pentru Statut Egal, menit să asigure aplicarea politicilor egalității de gen în legile votate de parlament.

Punctele critice oferă un potențial de schimbare încurajator. Dar, la fel ca în cazul tuturor descoperirilor sociologice, ele conțin și un avertisment, căci pot acționa și în sens contrar: în loc să elibereze o populație, pot fi folosite ca un instrument de control social.

Neutralizarea unui punct critic

În iunie 2013, în provincia Xinjiang din China au izbucnit violențe. În Lukqun, un oraș izolat, cetățeni înarmați doar cu torțe improvizate și cuțite au atacat secțiile de poliție și birourile edililor și au omorât șaptesprezece polițiști și membri ai administrației. Forțele guvernamentale au ripostat împușcând mortal zece insurgenți.

Provincia Xinjiang se află între Mongolia și Kazahstan, în colțul cel mai îndepărtat din nord-vestul Chinei, și este mai diversificată din punct de vedere

etnic decât restul ţă-rii. Din punct de vedere cultural, uigurii autohtoni seamănă mai mult cu locuitorii din ţările musulmane învecinate decât cu populaţia han, dominantă în China. Uigurii vorbesc o limbă turcică (o limbă central-asiatică înrudită cu turca, nu cu chineza) şi aderă la practicile religioase şi culturale ale islamului. Posibila lor ameninţare la adresa unităţii culturale chineze nu este luată în glumă. Autorităţile locale au stabilit politici neobişnuit de stricte în provincia Xinjiang. În oraşe ca Lukqun, sancţiunile economice şi sociale severe împiedică comercializarea obiectelor religioase islamice şi oferă oportunităţi limitate de angajare localnicilor care nu aparţin populaţiei han.

Guvernul chinez este foarte conştient de faptul că singura ameninţare reală la adresa expansiunii sale globale aparent de neoprit nu vine dinspre competitorii străini, ci dinspre tulburările interne. Dominaţia internaţională a Chinei se sprijină pe unitatea sa naţională. Răscoala din Lukqun din 2013 a fost cea mai gravă izbucnire de violenţă pe care provincia Xinjiang a văzut-o în ultimii ani, iar liderii Chinei au considerat că era necesară o intervenţie rapidă. Guvernul a reacţionat rapid atât prin canalul său oficial de presă, The Global Times, cât şi prin site-uri de social media precum Weibo, versiunea chinezească a Facebookului.

Campania de dezinformare a guvernului chinez a fost limpede şi convingătoare. Versiunea oficială era că răscoala din Lukqun fusese, de fapt, un atac terorist pus la cale de extremişti musulmani din Siria. Este genul de strategie de dezinformare la care ne putem aştepta din partea regimurilor autoritare. Faptul că vina este dată pe extremiştii străini serveşte mai multor scopuri: stimulează unitatea naţională, alienează şi umileşte şi mai mult restul populaţiei musulmane din Xinjiang şi creează impresia unui pericol extern.

Adevărul despre revolta din Lukqun este şi mai tulburător. Relatările cetăţenilor din provincia Xinjiang spun că măsurile de control din regiune s-au intensificat în lunile de dinaintea atacurilor. Un val de arestări efectuate de autorităţile locale au dus la dispariţia mai multor bărbaţi uiguri din Lukqun. Răbufnirea din iunie a fost o reacţie la aceste tactici poliţieneşti din ce în ce mai opresive.

Încercarea Chinei de a ascunde această disensiune internă nu era ceva nou. Dar, în epoca mediilor de socializare, strategia ei de control social părea complet depăşită. Guvernul folosea strategii de presă vechi de aproape un secol şi nu mai păcălea pe nimeni.

Dar apoi China a făcut ceva la care nimeni nu se aştepta.

Pe măsură ce conversaţiile şi relatările despre Lukqun s-au înmulţit în social media, oficiali ai guvernului chinez, ascunşi în spatele unor conturi false care lăsau impresia că ar fi ale unor oameni obişnuiţi, au început să inunde cu postări neadevărate mediile de socializare din China. Aceste postări nu dezinformau în privinţa atacurilor, nici nu criticau reportajele independente legate de Lukqun. În schimb, multe aduceau elogii exuberante unei parade locale. Altele au pornit o dezbatere politică aprinsă despre noile planuri de dezvoltare economică ale Chinei. Iar altele au început să-şi instige camarazii din social media să-şi exprime opinia asupra discursului recent al preşedintelui Xi Jinping despre „visul chinez“.

Ce aveau toate astea de-a face cu răscoala din Lukqun?

Nimic.

Erau nişte postări strategice fără legătură cu revolta. Făceau parte din campania naţională de control social a Chinei – o campanie ingenios concepută şi implementată masiv. În loc să folosească mediile de socializare pentru a combate opiniile care discreditau regimul sau a dezbate natura evenimentelor ce avuseseră loc în Lukqun, oficialii guvernului chinez pur şi simplu au creat în social media suficientă vorbărie goală pentru a-i distrage pe cetăţeni de la doleanţele lor legitime.

Era în acelaşi timp ridicol şi genial. Imaginează-ţi ce s-ar fi întâmplat dacă, în toiul protestelor din Ferguson, unii ar fi răspuns la postările cu #BlackLivesMatter prin comentarii despre parade locale sau ar fi împărtăşit cu entuziasm comentarii despre discursuri recente ale conducătorilor Partidului Republican. Aceşti oameni ar fi fost ignoraţi – sau, cel mai probabil, insultaţi.

Dar numai dacă ar fi constituit o minoritate nesemnificativă în cadrul conversaţiei.

Noua strategie a Chinei a exploatat teoria punctelor critice. Liderii ţării au plasat strategic zeci de mii de actori guvernamentali coordonaţi – ascunşi în spatele unor conturi de utilizator false – care au postat simultan şi au dat mai departe poveşti şi comentarii menite să distragă atenţia de la revolta din Lukqun. Aceşti actori guvernamentali sunt cunoscuţi drept Partidul Cincizeci de Cenţi, de la suma de cincizeci de cenţi (în yuani) încasată pentru fiecare postare.

Eforturile lor au fost atât de eficiente, încât până astăzi Partidul Cincizeci de Cenţi rămâne una dintre principalele strategii de control social ale Chinei. De-a lungul unui an, membrii săi fac aproximativ 448 de milioane de postări pe platformele de socializare chinezești. Dacă le comparăm cu cele aproximativ optzeci de miliarde de postări anuale din mediile de socializare din China, obținem un raport de o postare falsă a celor din Partidul Cincizeci de Cenţi la 178 de postări autentice. Iar acest raport devine și mai mare dacă luăm în considerare strategia autorităților în ce privește punctele critice.

În loc să-și răspândească cele 448 de milioane de postări în mod egal în decursul unui an, actorii guvernamentali își lansează strategic mesajele în explozii coordonate de activitate. Imediat după revoltele din Lukqun, ei au făcut mii de postări care urmăreau schimbarea discursului din social media. Tactica lor coincidea cu ideea lui Kanter: dacă reușești să coordonezi suficienți oameni să adopte un comportament, ceilalţi îl vor considera legitim – iar pe celelalte, mai puțin legitime.

În social media, puterea punctelor critice constă în faptul că oamenii pot să-și vorbească doar dacă fac parte din aceeași conversație. Dacă o minoritate dedicată de „activiști“ (sau angajați secreți ai guvernului) lucrează laolaltă pentru a schimba subiectul discuției, celorlalţi le vine greu să se opună coordonării cu ei. La urma urmei, limbajul este un joc de coordonare.

Partidul Cincizeci de Cenţi este vizibil diferit de strategiile de cenzură folosite de regimurile autoritare din secolul XX. De fapt, este opusul cenzurii. China nu arde cărţile care instigă la nesupunere și revoltă, ci inundă piața cu literatură de consum.

În aprilie 2014 a avut loc un alt atac în provincia Xinjiang – de data asta la gara din Urumqui –, soldat cu trei morţi. Guvernul chinez nu a mai pierdut timpul dând vina pe extremiștii musulmani. În schimb, o explozie a activităţii Partidului Cincizeci de Cenţi a generat mii de postări care elogiau virtuţile noilor politici locative ale Chinei. Dezvoltând această temă, membrii Partidului Cincizeci de Cenţi au pornit noi fire de discuție despre oportunități de dezvoltare economică în provincia Xinjiang, covârșind postările cetățenilor despre atac.

Una dintre cele mai ciudate și mai puternice tactici de distragere folosite în acea zi a fost inițierea unei discuţii teoretice despre doctrina maoistă. Membrii Partidului Cincizeci de Cenţi au început o dezbatere aprinsă despre cum

conducerea Chinei ar trebui să încorporeze opiniile maselor în mecanismele guvernamentale de luare a deciziilor. A urmat o discuţie amplă şi profundă despre principiile comuniste. Gara din Urumqui, cuprinsă încă de flăcări, a fost dată uitării.

Spre deosebire de tacticile folosite în Germania nazistă sau în Rusia stalinistă, strategia Partidului Cincizeci de Cenți din China nu este să oprească fluxul de informații, ci să controleze modul în care informația este receptată și interpretată. Tactica lor e să permită schimbul de idei, în timp ce modelează normele sociale care guvernează valoarea acestor idei.

Ar părea că, pentru ca această strategie de control social să fie eficientă, Partidul Cincizeci de Cenți ar trebui să fie secret. Dar cel mai ciudat lucru e că el nu este. Toată lumea din China îl știe. Atunci când colegii mei din Facultatea de Politici Guvernamentale a Universităţii Harvard au publicat un studiu în care dădeau în vileag Partidul Cincizeci de Cenți, guvernul chinez a postat un răspuns oficial prin care își asuma meritul pentru eforturile conjugate ale partidului de a „ghida opinia publică“ în moduri care aduc beneficii Chinei. În loc să nege manipulările sociale ale partidului, guvernul le glorifica virtuțile!

De ce funcționează aceste tactici dacă toată lumea știe despre ele?

Adevărul bizar este că Partidul Cincizeci de Cenți are succes doar datorită faptului că toată lumea știe despre el.

Strategia Chinei este o variantă ingenioasă a vânătorii de vrăjitoare. Într-o astfel de situație, oamenii sunt siliți să-și ascundă adevăratele convingeri, de teamă să nu fie acuzaţi de vrăjitorie. Odată ce nu mai pot citi gândurile celor din jur, toți cred că restul oamenilor susțin vânătoarea – chiar și atunci când, de fapt, nimeni n-o susține. Apare paranoia de a fi considerat vrăjitor, care îi face chiar și pe cetățenii cei mai sceptici să-i acuze pe alții de vrăjitorie.

În mediile de socializare din China, singura „dovadă de sinceritate“ a cetățenilor este să-i acuze pe alții că lucrează în secret pentru guvern. Partidul Cincizeci de Cenți folosește această tactică invers. Membrii partidului îi acuză, practic, pe cetățenii obișnuiți ai Chinei că ar susține opinii proguvernamentale. Își fac conturi multiple și postează argumente pentru ambele tabere ale unei dezbateri, implicându-se în schimburi de replici intense cu ei înșiși și cu alți membri ai Partidului Cincizeci de Cenți. Fac chiar și comentarii care distrag atenția la

conversații care acuză alți participanți că ar face comentarii care distrag atenția. Unele dintre aceste acuzații sunt adevărate, indicând postări reale făcute de alți membri ai Partidului Cincizeci de Cenți. Dar, bineînțeles, majoritatea sunt false.

Rezultatul e același ca într-o vânătoare de vrăjitoare. Devine imposibil să intuiești gândurile celorlalți dacă nu poți să-ți dai seama cine e sincer și cine se preface. Toată lumea ajunge să se coordoneze în adoptarea oricărui comportament care pare să fie acceptat de semeni – chiar dacă acel comportament este o ficțiune creată de guvern.

Genialitatea acestei strategii este că transparența totală a guvernului cu privire la existența Partidului Cincizeci de Cenți creează o incredibilă lipsă de transparență în privința convingerilor reale ale cetățenilor. Acuzațiile de conspirație au devenit atât de banale în mediile de socializare din China, încât au ajuns să fie inofensive. Efectul scontat este să elimine orice posibilă dovadă de sinceritate.

De când China a început să experimenteze pentru prima oară cu această strategie în 2004, zeci de cercetători din mediul academic, precum și reprezentanți ai unor instituții de presă au încercat să contacteze membri ai Partidului Cincizeci de Cenți, rugându-i să răspundă la întrebări referitoare la tacticile lor de control social. Nimeni nu a reușit să obțină un interviu. Dar, în 2011, celebrul artist și activist chinez Ai Weiwei a avut succes. În timp ce era prizonier într-un lagăr de detenție, a intrat în contact cu un membru al Partidului Cincizeci de Cenți și i-a luat un interviu.

Într-unul din momentele cele mai grăitoare, Ai Weiwei i-a pus o întrebare legată de problema sincerității și a manipulării sociale.

− Crezi că guvernul are dreptul să ghideze opinia publică? a întrebat el.

− Da, a răspuns membrul de partid. În China, guvernul trebuie neapărat să intervină și să ghideze opinia publică. Majoritatea utilizatorilor de social media din China... nu prea gândesc cu capul lor și sunt păcălițiși incitați prea ușor de știrile false.

Într-un moment revelator, în care se contrazice singur, membrul Partidului

Cincizeci de Cenți a mărturisit apoi sec că el răspândește în mod deliberat știri false.

− Trebuie să crezi în opiniile pe care le-ai exprimat? a continuat Ai Weiwei.

− Nu trebuie să cred în ele, a spus membrul de partid. Uneori știi foarte bine că ceea ce spui este fals sau neadevărat. Dar tot trebuie s-o spui, pentru că asta e treaba ta.

Activiștii nici nu trebuie să fie sinceri ca să atingă un punct critic. Trebuie doar să fie devotați cauzei. În China și în alte părți ale lumii, posibilitatea de a manipula mediile de socializare le permite unor agenți coordonați să răstoarne cu mare ușurință normele sociale, fără ca nimeni să-și dea seama de asta.

Capitolul 10. Punctul orb al minții

Declanșatori neașteptați ai punctelor critice

În primăvara anului 2006, patruzeci şi patru de studenţi în ultimii ani de studiu de la Universitatea Princeton au avut ocazia de a evalua o serie de politici generale noi care fuseseră propuse pentru funcţionarea universităţii şi care ar fi avut un impact considerabil asupra instituţiei, mai ales în ce priveşte admiterea. Una dintre propuneri, spre exemplu, sugera ca politica de „decizie timpurie“ (prin care un candidat este obligat să se înscrie la facultatea aleasă de el în capul listei de opțiuni) să devină facultativă. Noua politică le-ar fi oferit candidaţilor o mai mare flexibilitate în procesul de obținere a unui credit de studii, dar ar fi sporit semnificativ numărul de cereri de înscriere timpurii pe care le-ar fi primit Princeton, cu potenţialul de a reduce capacitatea universităţii de a-şi asigura selecţia celor mai buni candidaţi. Era o propunere controversată. Oare studenţii aveau s-o susțină sau s-o respingă?

Acest sondaj nu a urmărit doar să afle opiniile studenţilor din anii terminali. A fost un experiment controlat, similar cu studiile de conformitate pe care le-ai văzut mai devreme. Pe măsură ce evaluau fiecare propunere, participanţilor li se arătau şi opiniile altor studenţi. Întrebarea firească era dacă studenţii aveau să facă o alegere care să se conformeze cu părerea colegilor sau dacă aveau să procedeze altfel. Dar acest studiu avea o serie de particularităţi.

Aşa cum era de aşteptat, rezultatele experimentale au arătat că studenţii erau semnificativ mai înclinaţi să susţină propunerile favorizate de colegii lor. Dar pe cercetători nu-i interesa doar să arate conformarea oamenilor la normele sociale; voiau să vadă dacă şi-o şi recunoşteau. De aceea, următoarea parte a studiului le-a cerut studenţilor să spună de ce aleseseră fie să susțină, fie să respingă fiecare propunere în parte. Era alegerea lor rezultatul influenţei colegilor? Se datora unui aspect anume al propunerii? Se datora beneficiilor pe care le prevedeau pentru universitate (sau pentru ei înşişi ca studenţi)?

Studenții au răspuns, aproape unanim, că alegerea lor se bazase pe calitatea propunerilor și pe potențialul lor impact asupra instituției de învățământ. Rareori au menționat influența colegilor ca un motiv important al deciziei lor.

Partea finală a studiului este cea mai interesantă. Studenților li s-au dezvăluit profilurile celor care votaseră la fel ca ei. Apoi li s-a cerut să determine motivele pentru care acei studenți luaseră deciziile respective. Alegerile acelea se datorau influenței colegilor, calității propunerilor ori beneficiilor preconizate pentru ei sau pentru universitate?

De data asta, răspunsurile au fost vizibil diferite. Participanții erau mult mai înclinați să explice deciziile altora prin influența anturajului. Multe alte studii au arătat același efect. Oamenii deseori iau alegerile celorlalți drept dorință de a se conforma normelor sociale, dar rareori cred asta despre ei înșiși. Când vine vorba de propriile lor decizii, majoritatea sunt convinși că alegerea lor se bazează pe gândire rațională și preferințe personale. Această observație a devenit de atunci cunoscută ca „iluzia introspecției“.

Un alt exemplu: într-un articol din 2004 apărut în The New York Times despre moda din ce în ce mai răspândită a răsfățurilor extravagante în rândul americanilor din clasa de mijloc, un jurnalist scria despre alegerea unei femei din New Jersey de a cumpăra un aragaz în valoare de șapte mii de dolari: „Nu dorința de a ține pasul cu moda a făcut-o să vrea unul din gama Viking, a explicat ea. Și l-a cumpărat pentru că are funcțiile care îi trebuiau ei, ca bucătăreasă serioasă căreia îi place să aibă invitați la masă“.

De cele mai multe ori, influențele sociale care schimbă comportamentul oamenilor acționează în afara câmpului lor vizual – în punctul lor orb. În ultimele decenii, experimentele sociologice au devenit din ce în ce mai utile pentru a indica aceste puncte oarbe și a măsura efectele lor asupra comportamentului uman. Iluzia introspecției ne ajută să înțelegem acest punct orb: oamenii își explică propriul comportament prin ceea ce simt în interior, nu prin raportare la ce se întâmplă în exterior. Această observație simplă are implicații majore pentru știința normelor sociale. Potrivit ei, convingerile oamenilor despre ceea ce îi va motiva să-și schimbe comportamentul nu reprezintă, de cele mai multe ori, un ghid de încredere care să-i ajute să se schimbe cu adevărat. De fapt, convingerile lor despre propriile motivații s-ar putea să fie cea mai puțin credibilă explicație pentru comportamentul lor.

În 2007, un studiu ingenios în două părți a arătat cum iluzia introspecției creează o capcană pentru politicile publice și cum trebuie să procedezi ca s-o eviți cu succes. În prima parte a studiului, aproape o mie de locuitori din California au fost întrebați dacă sunt dispuși să adopte strategii de economisire a energiei în casele lor. În acea perioadă se elaborau mai multe programe pentru a intensifica economia de energie. Acestea includeau popularizarea stimulentelor financiare pentru proprietarii de locuințe, mediatizarea pericolelor încălzirii globale și trâmbițarea responsabilității morale a cetățenilor față de generațiile viitoare. Rezidenții din California au fost întrebați ce i-ar face cel mai mult să-și îmbunătățească practicile de consum al energiei: 1) valorile lor legate de mediu și simțul responsabilității sociale; 2) ocazia de a economisi bani; 3) normele sociale urmate de semeni.

Așa cum era de așteptat, toată lumea a spus că motivația de a adopta practici sustenabile venea fie din dorința de a salva mediul, fie din dorința de a economisi bani. Nimeni nu punea mare preț pe normele sociale – deși, la fel ca studenții de la Princeton, participanții au fost de acord că alții ar putea fi influențați de ele.

Apoi cercetătorii au trecut la a doua parte a studiului. Folosind un al doilea grup de locuințe din California, similare cu primele, au desfășurat un experiment în trei etape. Întâi, au înregistrat consumul concret de energie al fiecărei locuințe. Apoi, în următoarele câteva săptămâni, au agățat de clanțele ușilor fluturași în care ofereau informații despre practici de economisire a energiei (locatarii să stingă, de pildă, luminile pe care nu le folosesc, să facă dușuri mai scurte, să folosească ventilatoare în loc de aparate de aer condiționat și așa mai departe). În etapa finală au împărțit casele în trei grupuri. Un grup a primit informații și despre beneficiile sociale și de mediu ale practicilor recomandate. Altul a primit informații legate de banii pe care i-ar economisi. Iar celor din al treilea grup li s-a spus câți dintre vecinii lor folosiseră aceste practici pentru a-și reduce consumul energetic.

O lună mai târziu, cercetătorii au revenit pentru a analiza rezultatele. Au intervievat fiecare locuitor în parte și au înregistrat schimbările în consumul energetic, consultând contoarele de electricitate. Asta le-a permis să compare convingerile oamenilor legate de impactul fiecărei strategii de schimbare a comportamentului cu schimbările de comportament propriu-zise.

În timpul acestui al doilea interviu, proprietarii de locuințe au fost întrebați care

cred că ar fi, în cazul lor, cel mai eficient tip de imbold la acţiune – să primească mesaje persuasive despre impactul social şi de mediu al practicilor de economisire a energiei, să primească informaţii despre banii pe care i-ar economisi printr-un consum redus sau să primească informaţii despre ce fac vecinii lor.

Din nou, oamenii au răspuns că metoda cea mai bună de a le influența comportamentul ar fi să li se ofere informaţii despre beneficiile sociale şi de mediu sau despre câţi bani ar economisi în fiecare lună făcând duşuri mai scurte sau stingând luminile care nu sunt necesare, să zicem. Toţi credeau că informaţiile despre comportamentul vecinilor le-ar influența cel mai puţin obiceiurile casnice.

Ce au descoperit cercetătorii?

De fapt, singurele locuințe care au avut o reducere semnificativă a consumului de energie au fost acelea care primiseră informaţii despre comportamentul celorlalţi. În mod remarcabil, oamenii din grupul cu normele sociale – al căror comportament fusese influențat direct de semenii lor – credeau în continuare, la fel ca toţi ceilalţi, că celelalte strategii ar fi fost mai eficace.

Dacă asta pare prea ciudat ca să fie adevărat, gândește-te la ce ai zice tu dacă un cercetător te-ar întreba ce ţi-ar afecta comportamentul legat de consumul de energie: ai considera protecţia mediului drept stimulentul principal? Sau economisirea banilor? Sau ai crede că ai urma pur și simplu turma fără să știi de ce?

Descoperirea importantă a acestui studiu nu este simplul fapt că opiniile oamenilor despre propriile lor motivaţii sunt un ghid slab pentru înţelegerea comportamentului lor. Nu cred că ar fi cineva extrem de surprins să afle acest lucru (cel puţin despre alţii). Descoperirea stupefiantă este că strategia despre care oamenii credeau sincer că i-ar influența în cea mai mică măsură s-a dovedit a fi cea mai eficientă metodă de a le schimba comportamentul.

Ani de zile, aceste puncte oarbe au subminat o mulţime de inițiative favorabile energiei regenerabile. Inovatorii care încercau să aducă în SUA politici mai sustenabile au fost stupefiaţi de ineficiența lor, mai ales având în vedere relatările bine documentate legate de preferințele pro-sustenabilitate ale americanilor. La fel de stupefiante sunt și poveștile de succes din afara

graniţelor, din ţările care au părut să se confrunte cu provocări identice.

Ce sfaturi ne pot da aceste state? Ce lecţii strategice putem învăţa de la guvernele care au reuşit să îndrepte normele sociale spre noi practici sustenabile?

Cu ochii pe vecini

La începutul anilor ’90, Europa era pe punctul de a face o tranziţie transformatoare înspre energia solară. Elveţia, Germania, Franţa, Italia şi alte ţări europene introduseseră câteva dintre cele mai progresiste legislaţii din lume. Dar normele sociale cu privire la energia solară de pe acoperişurile caselor încă nu se schimbaseră. Oamenii erau reticenţi la schimbare.

Acesta este paradoxul punctelor critice: cum poţi atinge un punct critic dacă toată lumea îi aşteaptă pe ceilalţi să înceapă?

Cea mai obişnuită strategie în aceste cazuri este folosirea stimulentelor financiare. Începând cu 2008, guvernul elveţian a oferit stimulente enorme pentru ca proprietarii de locuinţe să-şi monteze panouri solare pe case. Făcut cum trebuie, sistemul este ingenios. Proprietarii pot să-şi instaleze pe acoperişuri panouri solare care, cu ajutorul unui mic invertor, introduc energie electrică direct în reţeaua locală. Guvernul Elveţiei îi plăteşte apoi pe proprietari cu sume peste nivelul pieţei pentru electricitatea generată, care, aşadar, nu numai că alimentează casa şi comunitatea, ci îi şi aduce un profit frumos proprietarului. Toată lumea câştigă!

Pentru a porni iniţiativa, guvernul elveţian a lansat o campanie amplă de informare, care populariza importanţa energiei solare pentru mediu. A distribuit şi reclame în toată ţara prin care promova beneficiile economiei de bani pe care o aduce energia solară casnică. Această strategie a fost eficientă pentru a genera un val iniţial pozitiv în rândul proprietarilor elveţieni. Dar apoi entuziasmul s-a risipit. N-a reuşit să atingă punctul critic.

Aşa cum au descoperit mai târziu cercetătorii, problema era că alegerea

cetăţenilor elveţieni de a adopta panouri solare fusese în cele din urmă determinată nu de stimulentele financiare sau de gradul de informare, ci de numărul de vecini din comunitatea lor care îşi instalaseră panouri. Cu cât erau mai mulţi vecini care le adoptau, cu atât mai tare credeau cetăţenii că se aşteaptă acelaşi lucru şi din partea lor. În comunităţile în care noua tehnologie a fost puţin adoptată, investiţiile ulterioare în energia solară au rămas mici – sau au dispărut cu totul.

Germania s-a confruntat cu aceeaşi problemă la sfârşitul anilor ’80. Specialiştii ecologişti şi inovatorii din industrie elaboraseră timp de aproape un deceniu iniţiative legislative şi stimulente financiare pentru a impulsiona producţia naţională de celule solare. Din nou, adevărata problemă ţinea de consumatori: cum putea guvernul să răstoarne normele sociale din rândul cetăţenilor pentru a încuraja acceptarea generalizată a energiei solare?

Germania voia să răspândească energia solară în ace-laşi mod generalizat în care s-au răspândit televizoarele, casetele video VCR, telefoanele inteligente, calculatoarele personale, e-mailul, internetul şi social media – mai exact, la toată lumea. Istoria acestor tehnologii de succes dezvăluie un tipar grăitor. Difuzarea fiecăreia a fost afectată de factorii evidenţi ai preţului, disponibilităţii şi informării. Dar adoptarea fiecăreia s-a făcut în grupuri sociale. Oamenii au început să le folosească atunci când au făcut-o şi prietenii, vecinii şi colegii lor. Acelaşi principiu e valabil şi pentru energia regenerabilă.

Arme de foc, gloanţe de argint şi bulgări de zăpadă

Îţi mai aminteşti povestea campaniei care a dus la acceptarea contracepţiei în toate comunităţile din Coreea? Să ne imaginăm că ne întoarcem în timp chiar înainte ca iniţiativa coreeană să înceapă.

Imaginează-ţi că eşti un reprezentant al guvernului, responsabil de succesul campaniei. Treaba ta este să concepi o strategie care să „răstoarne“ norma contraceptivă.

Acum imaginează-ţi şi că în fiecare sat de o mie de oameni din Coreea ai o

diagramă de rețea care-ți arată tiparul exact al legăturilor sociale dintre toți locuitorii. Folosindu-te de ea, sarcina ta este să identifici oamenii din rețeaua socială care pot maximiza impactul campaniei tale.

Ai un buget limitat: pentru fiecare sat ai doar zece dolari cu care să te descurci și pe care poți să-i aloci oricum vrei. Poți să-ți concentrezi toate resursele, oferind toți cei zece dolari unui singur om. Sau poți să-i distribui prin rețea, oferind unui număr de zece indivizi câte un dolar. Odată ce decizi abordarea, apare o a doua întrebare: cărei persoane (sau căror zece persoane) alegi să îi (le) oferi banii?

Eu și colegii mei am petrecut ultimii zece ani căutând cele mai bune răspunsuri la aceste două întrebări. Au fost propuse zeci de tactici, de la campanii virale la marketingul cu influenceri. Dar această gamă largă de abordări se reduce la trei strategii de bază: „pușca cu alice“, „glonțul de argint“ și „bulgărele de zăpadă“.

Strategia de schimbare cel mai simplu de implementat este cea a „puștii cu alice“, care se bazează pe principiile marketingului viral. În cazul ei, îți distribui larg resursele, ca în explozia unui cartuș care împrăștie alice în toate părțile. Selectezi din fiecare sat zece persoane-țintă, sau „agenți ai schimbării“, și îi dai fiecăreia câte un dolar pentru a adopta contracepția și a da de știre despre ea. Secretul acestei strategii este ca cei zece agenți să fie aleși din părți foarte diferite ale rețelei sociale a satului – cât mai depărtate una de alta. Asta ar trebui să creeze o expunere maximă pentru inovația ta.

Strategia „puștii cu alice“ ar trebui să funcționeze excepțional de bine pentru răspândirea pojarului. Să zicem că alegi zece indivizi foarte dispersați în rețea și îl infectezi pe fiecare cu virusul pojarului. Fiecare ar răspândi apoi virusul în grupul său de contacte cel mai apropiat, dând naștere la zece focare independente în sat. Fiecare focar s-ar extinde rapid, ajungând în toate straturile populației. Efectul colectiv ar fi o pandemie care ar cuprinde tot satul.

Asta este ideea din spatele marketingului viral. Strategia „puștii cu alice“ oferă expunere maximă, care ar trebui să permită contagiunii să atingă cel mai mare număr de oameni în cel mai scurt timp.

Dar problema fundamentală a acestei strategii este că fiecare agent al schimbării ales este înconjurat de o mare de nonadepți. Acoperirea inițială a unui efort de schimbare este mărită prin maximizarea expunerii agenților schimbării la populație. Dar asta minimizează redundanța din rețelele agenților.

Pentru răspândirea pojarului, acest lucru ar fi ideal. Strategia „puștii cu alice“ îi oferă fiecărui purtător de pojar mediul cel mai dens pentru a răspândi boala.

Dar, dacă sursa contagiunii nu este un agent patogen, ci o normă socială, strategia „puștii cu alice“ ar fi învinsă de rezistența oamenilor la schimbare.

Dacă ai implementa această strategie în campania de răspândire a contracepției în Coreea, curând ai întâlni mai multe obstacole. Primul este lipsa consolidării sociale. Agenții schimbării sunt departe unul de celălalt în rețeaua socială, ceea ce face ca fiecare să fie singura persoană din cercul său social care a adoptat inovația. Dacă semenii lor nu văd contracepția ca pe o practică acceptată din punct de vedere social, un agent al schimbării singuratic nu poate face prea multe pentru a schimba această percepție. În mod similar, un singur agent al schimbării nu poate să ofere prea multe dovezi despre credibilitatea sau siguranța metodelor contraceptive, mai ales dacă semenii lui știu că a fost stimulat să o adopte. Mai mult, dacă toți locuitorii satului au acceptat statu-quoul cu privire la planificarea familiei, faptul că o singură persoană din cercul lor social adoptă contracepția nu le dă niciun motiv să creadă că adoptarea are vreo valoare socială, de vreme ce nimeni altcineva dintre cei pe care îi cunosc n-o folosește.

Aceleași obstacole trebuia să le depășească demersul Germaniei în favoarea energiei solare. Agenții solitari nu prea aveau speranțe să răspândească susținerea normativă a energiei solare în cartierele unde exista un singur adept. Niciun singur proprietar nu putea să consacre legitimitatea, credibilitatea sau valoarea socială a unei inovații pe care nimeni altcineva din cartier n-o folosea.

A doua problemă a „puștii cu alice“ este că nici măcar agenții schimbării care au primit stimulente serioase nu sunt imuni la presiunea semenilor. Problema nu sunt stimulentele în sine, ci mai degrabă felul cum sunt distribuite acestea în mod strategic. Folosite adecvat, stimulentele pot contribui la declanșarea unei schimbări în normele sociale. Dar, prin izolarea agenților schimbării în diferite părți ale rețelei sociale, strategia pune stimulentele acordate fiecărui agent în conflict cu normele sociale respectate de semenii lui. În consecință, nu doar că agenții schimbării vor fi incapabili să răspândească contracepția, ci, foarte probabil, o vor abandona ei înșiși.

A treia problemă este că, odată ce această bătălie a fost purtată și pierdută, oamenii nu uită. Îți mai amintești povestea lui Google+? Google+ a reușit o

campanie de informare masivă. La un moment dat, oricine avea câte o persoană sau două în rețeaua sa socială care îl folosea. Dar pur și simplu nu a primit suficientă consolidare socială pentru a face populația să renunțe la norma consacrată a folosirii platformei Facebook. Așa că toți știau nu numai de Google+, ci și că aproape nimeni nu-l adoptase.

Perspectivele acestei situații nu sunt bune. Dacă reușești să faci o informare masivă despre inovația ta, dar generezi o rată mică a adoptării, există pericolul unor repercusiuni negative. Rezultatul, în acest caz, a fost că lui Google+ i-a scăzut cota de piață atât de mult, încât a fost forțat să închidă porțile.

Asta poate fi o problemă serioasă pentru strategia „puștii cu alice“. Dacă despre inovația ta socială se duce vestea repede, în lung și-n lat, dar inovația în sine câștigă greu adepți, asta poate crea un vid în mintea publicului. Oamenii rămân cu impresia că inovația n-a avut succes și simt nevoia de a explica de ce s-a întâmplat așa. Odată ce ajung să creadă că e ceva în neregulă cu ea – că e prea costisitoare, greu de folosit sau nepopulară –, le este ușor să justifice nu numai de ce nu au adoptat-o în trecut, ci și de ce nu ar adopta-o în viitor. Aceste îndoieli persistente cu privire la inovație pot să strice campaniile viitoare.

Din fericire, mai există două strategii de schimbare ce trebuie luate în considerare.

„Glonțul de argint“ este o alternativă populară la strategia „puștii cu alice“, fiindcă scapă de problema împrăștierii resurselor în prea multe locuri. În schimb, îți concentrează toate resursele pe o singură țintă.

Aceasta este strategia cu influenceri. Pentru campania coreeană, ea ar însemna să găsești persoana cea mai carismatică, foarte bine conectată, din rețeaua socială și să-i dai toți cei zece dolari pentru a promova contracepția printre toți cunoscuții ei. Această strategie se bazează pe ideea că în fiecare sat există cineva atât de bine conectat și influent, încât poate declanșa o reacție în lanț care să transforme normele sociale ale întregii comunități.

La începutul acestei cărți am vorbit despre mitul influencerului. Una dintre principalele probleme care apar când folosim strategia „glonțului de argint“ este că un individ foarte conectat este înconjurat de mult mai multe influențe contrare decât un om obișnuit. În timp ce un sătean obișnuit poate avea zece contacte, toate grupate în rețeaua socială, influencerul poate avea cincizeci, larg distribuite

în populație. Pentru că toate contactele lui respectă norma socială consacrată cu privire la planificarea familială, e puțin probabil ca el să fie stimulat să ia o poziție publică contra statu-quoului.

Dar, de dragul unui exercițiu de gândire, să presupunem că stimulentul de zece dolari își face efectul și că o persoană foarte conectată e convinsă să adopte și să promoveze contracepția. Ea și-ar convinge apoi toate cele cincizeci de contacte să facă la fel. Ce se întâmplă apoi?

Din acest punct, strategia „glonțului de argint“ devine destul de asemănătoare cu strategia „puștii cu alice“. Doar că, în loc să ai zece agenți ai schimbării larg distribuiți, acum ar fi cincizeci. Pentru un agent de contagiune simplă cum e pojarul, această strategie ar fi incredibil de eficientă în crearea unei pandemii „virale“. Acesta este motivul pentru care marketingul prin influenceri a devenit atât de popular.

Dar dacă factorul de contagiune este o normă socială? Cele cincizeci de contacte ale influencerului ar fi în aceeași situație ca și cei zece agenți ai schimbării din strategia „puștii cu alice“ – ar întâmpina rezistență, și asta fără să aibă stimulentul de un dolar.

La fel ca în strategia „puștii cu alice“, factorii care fac ca strategia „glonțului de argint“ să fie eficientă pentru răspândirea pojarului o fac să eșueze în răspândirea contracepției. În primul rând, toate contactele disparate ale influencerului sunt foarte îndepărtate, prin urmare le lipsește întărirea socială de la alți adepți care să ajute la propagarea inovației. În al doilea rând, contactele influencerului se confruntă cu influențe contrare din partea tuturor sătenilor care încă urmează normele tradiționale ale planificării familiale.

Dar hai să fim avocatul diavolului.

Aceste probleme apar doar în cazul în care contactele influencerului sunt larg distribuite. Dar dacă sunt legate între ele? În loc să ducă vorba în lung și-n lat, influencerul ar putea în schimb să-și concentreze efortul pe câteva grupuri mici de vecini care-i oferă întărire.

Nu este o idee rea, dar ar desființa concepția care stă la baza strategiei „glonțului de argint“, și anume că prețul ridicat al angajării unui influencer este justificat de abilitatea sa de a mări gradul de acoperire al unei inovații într-o populație. N-ar avea sens să-i dai atâția bani unui influencer și apoi să-i restrângi eforturile la

grupuri mici de oameni. Aşa cum îţi voi arăta imediat, secretul succesului este, într-adevăr, ţintirea grupurilor sociale mici. Dar există o cale mult mai uşoară, mai ieftină şi, în fine, mai eficientă de a face asta decât să angajezi influenceri.

Înainte de a abandona complet strategia „glonţului de argint“, să ne imaginăm încă un mod în care ar putea reuşi. Gândeşte-te ce s-ar întâmpla dacă acoperirea unui influencer în cadrul unei populaţii ar fi mult mai mare decât ne închipuim noi: dacă acesta ar cunoaşte personal atâţia oameni încât să atingă punctul critic de unul singur? Într-un sat de o mie de locuitori, de exemplu, influencerul ar putea avea două sute cincizeci de contacte personale pe care le-ar putea influenţa direct. Sau, într-o ţară cu şaizeci de milioane de votanţi, să presupunem că ar avea cincisprezece milioane de contacte personale, fiecare putând fi influenţat direct de această singură persoană (asta ar fi într-adevăr uimitor). E uşor de văzut cum ar putea funcţiona asta în cazul unei contagiuni simple. Dar, în demersul Coreei de răspândire a contracepţiei, fiecare contact al influencerului e înconjurat de oameni care respectă normele tradiţionale de planificare familială. E improbabil ca un singur influencer să reuşească să-şi convingă toate contactele că metodele contraceptive sunt credibile şi legitime sau că au valoare socială, atunci când nimeni altcineva din reţeaua lor socială nu foloseşte vreuna. Singura metodă prin care ar putea să reuşească ar fi să-şi convingă fiecare contact să desconsidere normele sociale pe care le urmează prietenii şi vecinii acestuia. E o perspectivă nepromiţătoare.

Ultima observaţie legată de strategia „glonţului de argint“ nu are de-a face cu succesul, ci cu repercusiunile ei. Dacă agentul reuşeşte să-i informeze pe toţi, dar adoptarea noii norme nu ia suficient avânt, strategia „glonţului de argint“ riscă să aibă aceleaşi urmări negative care ameninţă strategia „puştii cu alice“, doar că de data asta ar fi mult mai rău. O campanie cu influenceri eşuată poate nu numai să-i facă pe oameni indiferenţi faţă de avantajele unei inovaţii, ci chiar să-i întoarcă împotriva ei.

Îţi mai aminteşti de Google Glass?

Campania pentru promovarea ochelarilor Google a folosit strategia „glonţului de argint“. Un grup mic de influenceri cu un statut social înalt a fost stimulat să adopte ochelarii futurişti de la Google. Dar Glass a avut un punct orb: normele sociale ale nonadepţilor.

Influencerii aleşi de Google au încălcat normele nonadepţilor într-un mod atât de

jignitor, încât aşteptările sociale implicite ale oamenilor cu privire la interacţiunea faţă în faţă şi la supravegherea socială au explodat într-un război cultural explicit. Glass a devenit o tehnologie stigmatizată cu care nimeni nu voia să fie asociat. Campania a avut ca repercusiuni nu numai vânzările slabe ale ochelarilor, ci şi impresiile negative ale oamenilor despre Google.

Nimeni nu vrea să conceapă o campanie de schimbare care să nu aibă succes, dar şi mai grav e să faci una care îţi afectează reputaţia. Aceasta este lecţia pe care trebuie s-o învăţăm din strategia „glonţului de argint“: când inovaţia socială contestă normele sociale consacrate – de exemplu, cu privire la contracepţie sau la energia alternativă –, strategiile de schimbare pot să aibă consecinţe negative dacă pun pe primul loc informarea în detrimentul creării unei susţineri locale.

Din fericire, a treia şi cea din urmă strategie de schimbare ne oferă o soluţie. Aceasta este strategia „bulgărelui de zăpadă“.

În comparaţie cu acoperirea şi scara „puştii cu alice“ şi ale „glonţului de argint“, strategia „bulgărelui de zăpadă“ pare de-a dreptul neînsemnată. Dar, deşi nu-ţi ia ochii, ea stă în picioare.

În loc să ţintească indivizi speciali care pot răspândi o inovaţie în lung şi-n lat, strategia aceasta se bazează pe ţintirea locurilor speciale din reţeaua socială unde o inovaţie poate prinde rădăcini. Scopul ei nu este să-i convingă pe toţi s-o adopte pe loc, ci să cultive susţinerea pentru inovaţia ta, să formeze o masă critică.

Ca să foloseşti strategia „bulgărelui de zăpadă“ în iniţiativa de răspândire a contracepţiei în Coreea, ai avea nevoie să alegi zece agenţi ai schimbării şi să-i dai fiecăruia câte un dolar pentru a adopta şi încuraja contracepţia, la fel ca în strategia „puştii cu alice“. Totuşi, spre deosebire de aceasta din urmă, în loc să iei zece oameni foarte dispersaţi în reţea, ai alege zece agenţi care fac cu toţii parte din acelaşi cerc social. Secretul „bulgărelui de zăpadă“ este că toţi agenţii schimbării se cunosc între ei.

Ar fi o strategie groaznică pentru răspândirea pojarului. Pentru orice contagiune simplă, „bulgărele de zăpadă“ ar fi o risipă de resurse. Agenţii schimbării ar ajunge să vorbească despre inovaţie între ei. Ce rost are?

Dar în răspândirea unei norme sociale, această redundanţă este incredibil de eficace.

În strategia „bulgărele de zăpadă“, niciun agent al schimbării nu se mai trezește în mijlocul unui ocean de influențe contrare. În schimb, agenții pot vorbi între ei despre deciziile pe care le iau în adoptarea contracepției, pot să-și împărtășească experiențele și să-și reafirme reciproc angajamentul de a folosi metode contraceptive, ceea ce scade probabilitatea ca inovația să fie abandonată.

Strategia „bulgărelui de zăpadă“ contribuie nu doar la perpetuarea inovației, ci și la răspândirea ei. Fiindcă fac parte din același cerc social, agenții au conexiuni cu aceiași nonadepți. Asta le permite să-și coordoneze eforturile pentru a crește legitimitatea și credibilitatea contracepției în rândul prietenilor și vecinilor comuni. Mai mult, valoarea socială a contracepției este consolidată în cadrul grupului agenților deoarece contactele lor pot să-i observe coordonându-se în folosirea metodelor de contracepție. Strategia „bulgărelui de zăpadă“ stabilește un punct solid de pornire pentru contracepție în rețeaua socială.

Odată ce prinde rădăcini în cercul agenților schimbării, o nouă normă socială nu rămâne acolo prea multă vreme. Infrastructura de contagiune este esențială pentru ce se întâmplă mai departe: întărirea socială ce traversează punțile late permite unei noi norme să se propage revărsându-se dintr-un cerc social în altul. Așa are succes această strategie: un grup mic de adepți inițiali crește rapid, ca un bulgăre de zăpadă la vale, într-o mișcare ce poate da peste cap normele sociale ale unei întregi comunități.

Așa a reușit, de fapt, demersul Coreei de răspândire a contracepției. Rețele strâns conectate de grupuri de femei din fiecare sat s-au coordonat între ele pentru a explora avantajele contracepției. Odată ce un grup inițial o adopta, infrastructura de contagiune prelua controlul. Apoi noul comportament se răspândea – rostogolindu-se ca un bulgăre de zăpadă – de la primele adepte la alte grupuri de femei și de acolo la altele, până când contracepția a devenit larg acceptată în fiecare sat.

Fizicianul danez Sune Lehmann și echipa sa au folosit aceeași strategie pentru a-și lansa cei treizeci și nouă de boți pe Twitter. I-au conectat între ei pentru a forma un grup de întărire a susținerii pentru noile lor hashtaguri, care au răspândit cu succes inovațiile lor sociale, cum ar fi #getyourflushot sau #highfiveastranger, către mii de oameni. Și tot așa au fost mobilizate Batalioanele camarazilor în Primul Război Mondial. Recrutarea a luat amploare prin grupuri de prieteni comuni, ale căror legături de întărire au declanșat o serie de înrolări în cascadă în cartierele și orașele lor.

Aşa au luat avânt revoluţiile din Primăvara Arabă, aşa s-a răspândit Facebook în campusurile universitare şi aşa s-a extins Twitter pe tot cuprinsul Statelor Unite. De la tehnologii inovatoare la mişcări revoluţionare, noile norme sociale s-au răspândit căpătând amploare în grupuri sociale şi extinzându-se până la atingerea punctului critic.

Ce înseamnă asta pentru sustenabilitate? Oare strategia „bulgărelui de zăpadă“ chiar ar putea să schimbe normele sociale ale unei naţiuni cu privire la tehnologia sustenabilă?

În 2010, guvernul din Malawi şi un grup de economişti din SUA şi-au propus să afle răspunsul.

Experimentul Malawi

Micul stat african Malawi este cuibărit între splendidele platouri cu păşuni din Tanzania, la est, şi Zambia la vest, cu pădurile tropicale continentale din Mozambic la sud. De la nord la sud, terenul devine din ce în ce mai domol, de la terenuri muntoase şi accidentate la dealuri line, coborând spre ţinuturile joase din sudul ţării. Ţărmul şerpuitor al lacului Malawi, de-a lungul a aproape două treimi din graniţa statului, e o fâşie lată de pământ fertil, pe care se cultivă plante cu mare valoare nutritivă.

Dar, la fel ca în orice altă parte pe continentul african, hrana este în continuare o problemă. Din anii ’90, guvernul s-a străduit să răspândească pe teritoriul ţării practici de cultivare care protejează mediul. Tehnicile de cultivare tradiţionale, cum ar fi plantarea pe taluzuri, au fost folosite generaţii de-a rândul. Această tehnică presupune împărţirea terenului în fâşii egale de valuri de pământ şi şanţuri. Culturile sunt plantate în şir pe taluzuri, în timp ce apa se adună în şanţuri. Această tehnică poate să funcţioneze bine pe termen scurt, dar nu reţine eficient apa în anii secetoşi şi duce la eroziunea solului şi la scăderea producţiei anuale. Cu o grabă din ce în ce mai mare, guvernul din Malawi s-a străduit să-i convingă pe agricultori să adopte o nouă practică agricolă. Dar nu a fost uşor. Orientarea normelor sociale ale cultivatorilor spre tehnologii mai sustenabile a devenit una dintre problemele economice şi sociale importante ale statului.

Și asta nu se întâmplă doar în Malawi. În mai multe țări africane, producția de hrană este cu mult sub capacitatea terenului cultivabil existent. În 2008, Malawi avea cel mai mare deficit de producție, obținând, prin tehnicile agricole tradiționale, aproximativ o cincime din cât putea terenul să producă. O soluție parțială pentru această problemă se numește plantarea în gropi, care renunță la șanțuri și are nevoie doar de o groapă mai mare pentru fiecare plantă. Gropile sunt umplute nu doar cu rădăcinile plantei, ci și cu bălegar și îngrășământ, folosind eficient apa pluvială și îmbogățind solul cu substanțe nutritive. Este o soluție incredibil de simplă pentru a rezolva problema hranei din Malawi.

Dar, ca în cazul oricărei inovații sociale, adevărata provocare nu este să elaborezi soluția, ci să-i convingi pe oameni s-o folosească. În satele din Malawi, noua metodă de plantare în gropi nu era bine primită.

Campania guvernului de a răspândi tehnica de plantare în gropi, mai sustenabilă și mai productivă, venea în răspăr cu practicile pe care agricultorii le învățaseră de la părinții lor, iar aceștia de la părinții lor și tot așa. În ciuda campaniilor de informare, guvernamentale sau sponsorizate de ONG-uri, și a eforturilor de a răspândi informația în sate, în 2009, mai puțin de unu la sută dintre agricultorii din Malawi adoptaseră plantarea în gropi.

La fel ca pentru proprietarii de locuințe din Germania, care se gândeau dacă să adopte panourile solare, sau ca locuitorii din California care-și evaluau practicile casnice de utilizare a energiei electrice, campaniile de informare și eforturile guvernamentale de mobilizare nu au fost de ajuns. Aceste strategii nu puteau să-i convingă pe oameni să adopte un comportament pe care nimeni din jurul lor nu-l folosea.

În 2010, un grup ambițios de oameni de știință condus de economistul Lori Beaman de la Universitatea Northwestern s-a decis să testeze o abordare de tip punct critic social pentru a rezolva problema. Ideea lor era să reproducă în viața reală exercițiul de gândire pe care l-ai făcut și tu cu câteva pagini în urmă – dar cu două sute de sate din Malawi. În parteneriat cu Ministerul Agriculturii și al Siguranței Alimentare din Malawi, au efectuat, timp de patru ani, un experiment național cu strategii de schimbare socială.

În primul an, Beaman și echipa sa au mers din casă în casă făcând sondaje și luând interviuri. I-au rugat pe oameni să enumere alte persoane din sat pe care le cunoșteau, în care aveau încredere și cu care vorbeau despre agricultură. Au

strâns toate informațiile de care aveau nevoie despre relațiile sătenilor cu semenii ca să analizeze rețelele sociale din fiecare sat (fiecare cu aproximativ două sute de locuitori). A fost un efort enorm. Dar diagramele de rețea care au rezultat aveau să le permită identificarea locurilor potrivite din rețea pe care să le țintească atunci când urmau să-și aleagă agenții schimbării.

În cel de-al doilea an, s-au coordonat cu guvernul din Malawi pentru a antrena un grup mic de cultivatori care au devenit „agenți ai schimbării“ în sate. Fiecare dintre ei a primit resursele şi instruirea de care avea nevoie pentru a adopta noua tehnică de plantare în gropi și a fost încurajat să pledeze pentru ea în propria comunitate.

Beaman și echipa sa au împărțit cele două sute de sate în patru grupuri la întâmplare. Fiecare grup de cincizeci a folosit una din cele patru strategii de schimbare: „pușca cu alice“, „bulgărele de zăpadă“, o versiune alternativă a strategiei „bulgărele de zăpadă“, pe care o voi numi strategia „bulgărelui zonal“, și strategia adoptată de guvernul din Malawi, „glonțul de argint“.

În primul grup, toate cele cincizeci de sate au folosit strategia „puștii cu alice“. Agenții schimbării au fost selectați aleatoriu și au fost, prin urmare, foarte dispersați în fiecare sat.

În cel de-al doilea grup, toate cele cincizeci de sate au folosit strategia „bulgărelui de zăpadă“. Beaman și echipa sa au selectat agenți ai schimbării din același grup social, care erau conectați între ei și aveau prieteni comuni.

În cel de-al treilea grup de cincizeci de sate, oamenii de știință au folosit strategia „bulgărelui zonal“. În loc să folosească rețeaua socială pentru a-și identifica țintele, au ales agenți ai schimbării care locuiau toți în aceeași parte a statului. „Cartierele“ din fiecare sat erau suficient de mari, încât era improbabil ca persoanele-țintă alese aleatoriu să fie conectate social. Dar, comparativ cu strategia „puștii cu alice“, „bulgărele zonal“ oferea șanse mai mari de a crea întâmplător un grup social de agenți ai schimbării. Mai mult, dacă „bulgărele zonal“ funcționa, implementarea „bulgărelui de zăpadă“ avea să fie mult mai ușoară pe viitor. În loc să piardă timp prețios colectând informații legate de rețeaua socială, politicienii puteau pur și simplu să țintească agenți ai schimbării care trăiau în aceeași zonă.

În ultimul grup de cincizeci de sate, oamenii de știință au folosit o versiune a

strategiei „glonțul de argint“, bazată pe campaniile de informare pe care le folosea deja guvernul din Malawi. Guvernul identifica influenceri cunoscuți din fiecare sat și-i încuraja să devină promotori ai plantării în gropi. Deoarece strategia fusese deja folosită în altă parte, acest ultim grup de sate a devenit reperul, sau grupul de control, față de care au fost evaluate celelalte trei.

Timp de trei ani, din 2011 până în 2013, oamenii de știință au vizitat fiecare dintre cele două sute de sate pentru a evalua gradul de adoptare a plantării în gropi. Încercau să răspundă la două întrebări. Mai întâi, reușea vreo strategie să-i informeze pe agricultori despre plantarea în gropi? Și apoi, reușea să-i determine s-o adopte cu adevărat?

Primul lucru de aflat era dacă plantarea în gropi presupune o contagiune simplă sau complexă. Era de ajuns ca agricultorii să audă despre ea de la un singur agent al schimbării sau aveau nevoie să intre în contact cu mai mulți?

La sfârșitul primului an, a fost clar că noua practică de cultivare necesita o contagiune complexă. Disponibilitatea agricultorilor fie și numai de a se informa în legătură cu noua tehnică depindea de întărirea socială. Cultivatorii conectați la mai mult de un agent erau de peste două ori mai predispuși să știe ce este plantarea în gropi și cum s-o implementeze decât aceia conectați la un singur agent.

Până la sfârșitul celui de-al doilea an, această cunoaștere fusese tradusă într-un comportament. Cultivatorii conectați la mai mult de un agent erau de peste două ori mai înclinați să fi adoptat tehnica plantării în gropi decât cei conectați la unul singur.

Ce însemna asta pentru fiecare strategie de schimbare?

La sfârșitul studiului, se obținuse o ierarhizare clară a rezultatelor din cele patru grupuri de sate, mai ales din satele care până atunci nu avuseseră cunoștință de plantarea în gropi.

Pe ultimul loc s-a clasat strategia cu influenceri a guvernului – „glonțul de argint“. Atât din punctul de vedere al răspândirii informațiilor despre plantarea în gropi, cât și al adoptării propriu-zise, această strategie nu avusese aproape niciun impact asupra acceptării inovației.

Pe locul al treilea era strategia „puștii cu alice“. Aceste sate se descurcaseră doar

puțin mai bine decât grupul de control al satelor unde se folosise strategia guvernamentală a „glonțului de argint“.

Pe locul al doilea, strategia „bulgărelui zonal“ determinase o creștere cu cincizeci de procente a gradului de adoptare, comparativ cu strategia „puștii cu alice“. Era o îmbunătățire, dar în cele din urmă impactul asupra normelor sociale fusese tot neglijabil.

Pe primul loc, detașat, se afla strategia „bulgărelui de zăpadă“ – cea care nu se baza pe proximitatea fizică, ci pe arhitectura rețelei, și care determinase o creștere cu aproape trei sute de procente a gradului de adoptare, comparativ cu strategia „puștii cu alice“. În plus, răspândise mult mai eficient informațiile despre plantarea în gropi. Chiar și în afară de sătenii care adoptataseră noua tehnică, în satele unde se folosise strategia „bulgărelui de zăpadă“ erau mai mulți agricultori care știau ce e plantarea în gropi și cum s-o implementeze decât în oricare alt grup de sate.

Poate cel mai remarcabil lucru la experimentul Malawi este numărul de agenți ai schimbării pe care i-a folosit. Cât de mulți crezi că erau în fiecare sat? În exercițiul nostru mental despre Coreea, ne-am imaginat zece.

În Malawi erau doar doi!

Cum de a putut un număr atât de mic de agenți ai schimbării să aibă efecte atât de diferite în fiecare grup de sate?

Răspunsul este: datorită redundanței sociale.

Ai văzut același lucru în răspândirea numelui „Mia“ din experimentul cu jocul numelor. În experimentul Malawi, strategia „bulgărelui de zăpadă“ a avut în vedere agenți ai schimbării cu contacte comune. Fiecare dintre aceste contacte vedea doi semeni adoptând plantarea în gropi. Asta îl făcea mai dispus să învețe despre noua tehnică. Odată ce vizita culturile lor și vedea metoda plantării în gropi în acțiune, devenea mai înclinat s-o adopte. Ce s-a întâmplat mai departe a fost exact ce s-a întâmplat cu „Mia“: alături de agenții schimbării, agricultorii care au adoptat plantarea în gropi au crescut credibilitatea și legitimitatea noii tehnici în ochii altor cultivatori din grupul lor social. Aceștia au devenit apoi mai interesați să viziteze culturile cu plantare în gropi ale semenilor lor și să afle mai multe despre inovație. Ceea ce le-a crescut și lor disponibilitatea de a o adopta.

Aceasta este puterea strategiei „bulgărele de zăpadă“. Puțină întărire socială poate să se transforme în ceva mult mai mare. Iar și mai multă întărire poate să grăbească procesul.

Pentru strategia „bulgărelui de zăpadă“, doi agenți ai schimbării reprezintă minimumul necesar absolut pentru a crea redundanță socială. În acest sens, experimentul de patru ani din Malawi a fost testul cel mai auster cu putință pentru a vedea dacă „bulgărele de zăpadă“ ar putea avea un impact clar asupra răspândirii unei tehnologii sustenabile. Și a avut. Dar, cu mai mulți agenți ai schimbării, această strategie ar fi putut fi și mai eficientă în declanșarea unei cascade de consolidare socială.

Nu la fel stau lucrurile în cazul „puștii cu alice“ sau al „glonțului de argint“.

Pentru amândouă, principiul e același – acoperire mai presus de redundanță. Asta înseamnă că agenții schimbării sunt aleși să fie cât mai dispersați. În cazul contagiunilor complexe, lipsa de întărire socială care ar rezulta și presiunea constantă a influențelor contrare fac ca aceste strategii de schimbare să nu aibă succes, indiferent dacă sunt doi agenți sau zece.

În contrast, strategia „bulgărelui zonal“ este cea mai sensibilă la numărul de agenți ai schimbării. Alegerea mai multor agenți în aceeași zonă geografică ar crește semnificativ șansele de selectare aleatorie a unor oameni care fac parte din același grup social. Asta ar permite întăririi sociale să capete amploare într-o zonă-țintă, iar apoi să se răspândească la altele.

Atât pentru strategia „bulgărelui de zăpadă“, cât și pentru a celui „zonal“, cifre mai mari înseamnă o consolida-re socială mai puternică. Imaginează-ți că ar fi fost patru agenți ai schimbării în fiecare sat în loc de doi. Masa critică ar fi fost de două ori mai mare, crescând exponențial impactul general al agenților în rețelele lor din cadrul satului. Sau ce-ar fi fost dacă erau șase? Sau zece? Asta ar fi permis crearea nu numai a unor grupuri mai mari de agenți ai schimbării, ci și a mai multor grupuri în fiecare sat. E entuziasmant să ne gândim la cât de eficient poate să fie un grup mic de agenți, cu strategia potrivită de schimbare.

Implicațiile depășesc cu mult limitele statului Malawi. Ne putem imagina multe moduri de aplicare a acestor idei, de exemplu, pentru a răspândi tehnologii sustenabile în Europa sau în Statele Unite.

Dar chiar se aplică aceste descoperiri din satele din Malawi în contextele

moderne, industrializate? Comunităţile din SUA au parte de mijloace sofisticate de comunicare mass-media şi de programe de informare ale guvernului sau ale corporaţiilor, bine organizate şi bine finanţate. Aceste diferenţe nu sugerează cumva că există strategii mai bune pentru răspândirea tehnologiilor sustenabile?

În mod surprinzător, nu. De fapt, istoria răspândirii practicilor sustenabile de cultivare în Statele Unite prezintă ciudate similitudini cu ceea ce s-a petrecut în Malawi. Povestea uneia dintre cele mai mari transformări în tehnologia sustenabilă de cultivare din istoria Americii arată cât de eficace poate fi o strategie de schimbare, chiar şi într-un cadru modern, industrializat.

Este povestea porumbului hibrid.

Revoluţia porumbului

În anii ’20, în Statele Unite s-au cheltuit milioane de dolari pentru a crea şi a vinde porumbul hibrid. Totuşi, în ciuda ingeniozităţii ştiinţifice şi a eforturilor de marketing din spatele ei – şi în ciuda faptului că fermierii aveau nevoie disperată de el –, porumbul hibrid a fost la început un eşec total.

Până la urmă însă, ceea ce aproape sfârşise ca un fiasco s-a transformat într-una dintre cele mai de succes campanii de schimbare din secolul XX. Aşa cum se întâmplă adesea, succesul definitiv al porumbului hibrid a fost o întâmplare. A fost un noroc chior cu reţele sociale, un noroc care aduce lumină asupra motivului pentru care până şi cele mai bine promovate inovaţii sociale pot să eşueze şi asupra a ce le poate ajuta să aibă succes.

Totul a început în vremea Marii Crize. Timp de doi ani după crahul bursier din 1929, Statele Unite s-au scufundat într-un haos economic. Până în 1931, industrii întregi se prăbuşiseră. În mari centre urbane ca New York şi Chicago, blocarea completă a pieţei era evidentă la fiece pas, iar în oraşele de provincie din Vestul Mijlociu, fermierii şi copiii lor sufereau şi într-un alt mod: o secetă nesfârşită, de proporţii biblice, a afectat grav fermele din întreaga regiune.

În Fructele mâniei, celebrul roman al lui John Steinbeck, frazele de început

vorbesc despre dezastrul ce se apropia de o comunitate de fermieri americani, care nu bănuiau ce-i aşteaptă: „Zile în şir, soarele şi-a aruncat razele fierbinţi peste grânele înalte, până când un tiv cafeniu s-a întins pe marginile fiecărei limbi de verdeaţă. [...] Faţa pământului s-a scorojit, prefăcându-se într-o crustă subţire şi scorţoasă, iar soarele a pălit, aşa încât şi pământul a început să pălească, devenind trandafiriu în regiunile cu pământuri roşcate şi alb în cele cu pământuri cenuşii“****.

Iar apoi au venit vânturile – vânturi neobosite, măturând ferme şi familii şi măreţul vis american al prosperităţii.

În câţiva ani, milioane de oameni au rămas fără case şi fără surse de subzistenţă. Fenomenul numit Dust Bowl – o eroziune masivă a solului cauzată de secetă, vânt şi o slabă gestiune a rotaţiei culturilor – s-a întins spre nord, din Texas şi Oklahoma înspre Kansas şi Nebraska. Solul cultivabil a fost pur şi simplu luat de vânt, iar microparticulele de praf letale au infectat plămânii tuturor vietăţilor – vite, fermieri şi copii.

Distrugerile aveau să se răspândească în cele din urmă până la est de Nebraska. Pe la mijlocul anilor ’30, nenorocirea din aer plutea deja ameninţător deasupra orizontului în Iowa. Dar, la începutul anilor ’30, înainte ca nisipul să ajungă în acest stat, cultivatorii locali de porumb se confruntau cu o altă problemă: porumbul în sine.

Porumbul pe care-l foloseau de zeci de ani degenerase prin consangvinizare. Tiparele de polenizare duseseră la apariţia unor generaţii de boabe ce proveneau din plante înrudite. La mijlocul anilor ’20, problema devenise evidentă. Tulpinile moi se aplecau pe măsură ce creşteau, îngreunând recoltarea. Plantele erau sensibile la boli şi inapte să facă faţă schimbărilor climatice sau dificultăţilor secetei. Mulţi fermieri pierdeau peste jumătate din producţia anuală. Acum, din cauza crizei economice iminente, a secetei care se extindea şi a eroziunii solului din statele vecine, recoltele de porumb ale fermierilor deveneau catastrofal de slabe.

Cu zece ani mai devreme, oamenii de ştiinţă anticipaseră aceste probleme. Anii de cercetări şi experimente cu polenizarea încrucişată şi cu tehnicile de fertilizare creaseră un nou tip de bob: porumbul hibrid. Obţinută pe baza principiilor clasice ale selecţiei artificiale prin încrucişare, această nouă generaţie de plante devenise foarte rezistentă la secetă. Dădea recolte bogate, cu tulpini înalte şi

ferme care puteau fi recoltate ușor. În 1927, după ani de zile de teste, porumbul hibrid era gata să fie comercializat. Cultivatorii din Iowa căutau cu disperare o soluție, iar noul soi era răspunsul.

Începând cu 1929, campania de comercializare a porumbului hibrid în Iowa a urmat toate principiile publicității tradiționale în presă și ale marketingului viral. Reclamele frecvente de la radio erau suplimentate de agenți de vânzări ce mergeau din ușă în ușă, vizitând casele fermierilor pentru a le explica utilitatea noului soi și a le oferi oportunitatea să-l încerce. Țelul era să penetreze piața cât mai larg. Mentalitatea din acea vreme, la fel ca astăzi, spunea că o expunere mai mare ar avea ca rezultat un grad mai mare de adoptare. Cu cât comercianții își aruncau „plasa de pescuit“ mai departe, cu atât era mai probabil ca inovația să „prindă“ mai mult.

În 1931, peste șaizeci la sută dintre fermierii din Iowa primiseră informații despre porumbul hibrid atât prin reclame, cât și prin agenți de vânzări. În 1933, aproape șaptezeci la sută dintre ei auziseră de noul soi. Campania de informare avea un succes remarcabil.

Problema era că nimeni nu-l cumpăra. În 1933, mai puțin de unu la sută dintre cultivatori îl adoptaseră.

Ceva nu mersese deloc bine. Părea că porumbul hibrid ar trebui să fie un mare succes. Pentru producători era evident că inovația rezolva o problemă urgentă a agricultorilor. Aceștia aveau nevoie de porumbul hibrid. Departamentele de marketing își puseseră toate resursele la bătaie ca să promoveze inovația. Cu investiții mari în vizitarea caselor, distribuirea de fluturași și publicitatea în mass-media, piața fusese luată cu asalt.

Dar eforturile fuseseră în zadar. De ce nu adoptau cultivatorii acest tip de porumb?

Întâi de toate, porumbul hibrid era scump. Replantarea soiului standard nu-i costa nimic pe fermieri, pentru că puteau pur și simplu folosi boabe din recolta lor actuală. Dar boabele noi trebuiau să fie cumpărate și nu erau ieftine. Bugetele erau și-așa mici. În fiecare an, fermierii se chinuiau să nu rămână pe minus. Era un mare risc să-și facă datorii pentru a cumpăra porumb hibrid.

În al doilea rând, bineînțeles, era frica de necunoscut. Singurul mod în care cultivatorii puteau să justifice costul achiziției de porumb hibrid era ca el să fie

mai bun decât orice altceva văzuseră ei sau vecinii lor vreodată. Părea o perspectivă îndoielnică.

Și mai erau și furtunile de praf care le suflau în ceafă. Perspectiva unor vremuri grele nu făcea decât să amplifice ezitarea fermierilor de a cultiva un soi necunoscut. În mod ironic, porumbul hibrid era, în realitate, mai puțin vulnerabil la furtunile de praf decât cel standard. Seceta ce se extindea ar fi trebuit să slăbească rezistența fermierilor la plantele-hibrid în loc s-o facă mai puternică. Dar, așa cum se întâmplă deseori cu normele sociale, motivele științifice simplu de înțeles pentru adoptarea unei inovații valoroase erau eclipsate de motivele sociale complexe pentru respingerea ei.

Așa stă treaba cu necunoscutul. Când sunt speriați, oamenii se agață de ceea ce știu. Pentru fermierii aflați la un pas de faliment, seceta care se înrăutățea era un motiv să păstreze modul tradițional de a face lucrurile, în loc să-și asume un risc cu un produs necunoscut.

Pe lângă motivele economice ale rezistenței față de noul soi, faptul că inovația nu le era familiară fermierilor a dat naștere altor tipuri de rezistență.

Al treilea motiv de respingere a fost că porumbul hibrid arăta ciudat. Știuletele nu avea aceeași culoare ca al porumbului normal. Nici nu avea șirurile de boabe perfect simetrice care erau marca distinctivă a unei culturi bune. Sociologii care au studiat răspândirea noii plante în acea vreme au sintetizat lucrurile astfel: „Nu era, ca aspect fizic, tipul de știulete care i-ar face pe fermieri să exclame: «Acesta este porumb adevărat!»“

Ca parte a studiului lor, sociologii au făcut un sondaj despre motivele fermierilor de a opune rezistență noului bob.

Un fermier a spus: „Aveam boabe bune, așa că de ce să le schimb?“

Un altul: „Omul nu încearcă pur și simplu ceva nou imediat cum apare“.

Rezistența la adoptarea porumbului hibrid a luat toate formele obișnuite: suspiciuni față de ce susțineau comercianții, reticență față de produsul nou și, bineînțeles, așteptarea confirmării sociale. Unul dintre cele mai des întâlnite răspunsuri a fost: „M-am gândit să-i las pe vecini să-l încerce primii“.

Dar problema era că vecinii nu-l încercau. Iar acesta era obstacolul final. Ai

văzut situația de multe ori până acum – problema influenţelor contrare. Cu cât o campanie de informare are mai mult succes, cu atât e mai ciudat dacă nimeni nu adoptă inovația.

Fermierii îşi făceau griji cum i-ar privi semenii lor – în particular, cum le-ar judeca aceştia calitatea deciziilor şi siguranţa investiţiilor. Mai ales în vremuri grele, se bazau pe bănci, magazine şi pe alţi fermieri să le acorde credit în timp ce ei trudeau cot la cot cu toţi ceilalţi. Dacă îşi asumau un risc nefericit cu o inovaţie pe care toată lumea o respinsese, asta i-ar fi făcut să pară nu doar ghinionişti, ci şi nesăbuiţi, naivi şi incompetenţi. Iar o reputaţie de incompetent nu e doar jenantă din punct de vedere personal, ci poate fi şi fatală din punct de vedere economic, mai ales într-un domeniu economic problematic. Poate afecta împrumuturile viitoare, liniile de credit şi, în cele din urmă, vânzările. Producţia de porumb poate să varieze de la un sezon la altul, dar reputaţia durează.

Aceste influenţe acţionau în punctul orb al fermierilor. Dar ei tot aveau nevoie să-şi justifice deciziile. La fel ca proprietarii de locuinţe din California care-şi motivau consumul domestic de energie sau ca elveţienii şi germanii care-şi legitimau eşecul de a-şi instala panouri solare, fermierii din Iowa şi-au sporit lista de motive care-i determinau să nu adopte porumbul hibrid. În comunităţile lor circula bănuiala că ceva trebuie să fie în neregulă cu noile boabe. S-a răspândit zvonul că porumbul hibrid nu are forma sau dimensiunile necesare pentru consum şi nici consistenţa potrivită pentru a fi folosit ca nutreţ. Fermierii au căzut de acord că probabil e agresiv cu solul sau „prea dur“ pentru uzul normal. Aceste zvonuri s-au răspândit repede prin aceleaşi reţele orale care fuseseră vizate de campaniile publicitare.

În cele din urmă, strategiile de marketing care trăiau de pe urma contagiunilor simple au dispărut tot din cauza lor. Eforturile comercianţilor de a răspândi noi dovezi ştiinţifice pentru a contracara zvonurile fermierilor nu au făcut decât să le întărească acestora suspiciunile că ceva nu era în regulă. Vestea despre porumbul hibrid dobândise o acoperire fantastică, dar la fel s-a întâmplat şi cu zvonurile care îl discreditau.

În 1934, toate companiile care promovau porumbul hibrid se dăduseră bătute. Îşi epuizaseră bugetele de marketing şi obţinuseră un grad de acceptare a inovaţiei aproape de zero. Erau gata să plece din Iowa şi să lase în urmă fermierii de acolo.

Apoi s-a întâmplat ceva neașteptat.

Câțiva adepți timpurii îndrăzneți din Iowa au creat un grup social de inovare. Sociologii care îl observau în acea perioadă l-au descris ca pe un „laborator comunitar“, în care fermierii puteau să experimenteze cu noul soi, în timp ce se susțineau reciproc și erau cât de cât protejați de influențele contrare ale nonadepților. Acești primi suporteri au devenit agenții schimbării din rețelele lor sociale. Erau, în fapt, „germenii“ răspândirii inovației.

Odată ce porumbul hibrid a „prins rădăcini“ în acest grup, aceleași considerații care îi făcuseră inițial pe fermieri să se împotrivească inovației au devenit motivele cele mai solide ca s-o adopte. Oamenii vedeau succesul vecinilor care adoptaseră inovația, ceea ce o făcea mai credibilă. Datorită confirmării sociale, costul boabelor nu mai părea un risc. Cu cât erau mai mulți vecinii care îl adoptau, cu atât soiul cel nou devenea mai legitim. Porumbul care arăta ciudat și fermierii care îl adoptau nu mai erau în atât de mare măsură ținta zvonurilor și a speculațiilor. Norma socială începea să se schimbe. Porumbul hibrid a devenit o inovație din ce în ce mai larg acceptată printre fermierii care se luptau cu seceta.

A fost o transformare socială. Ingredientul secret care a schimbat foaia nu a fost nici prețul, nici campania de marketing, ci faptul că rețelele adepților timpurii au atins un punct critic în cadrul normelor sociale. Într-un deceniu, porumbul hibrid s-a transformat dintr-un eșec total – în 1933 era folosit de doar unu la sută dintre fermierii din Iowa – într-un succes neegalat, ajungând să fie folosit de nouăzeci și opt la sută dintre ei.

Și nu s-a oprit aici. După ce a pus stăpânire pe Iowa, s-a răspândit în toată țara, atingând o saturație de piață de o sută de procente la nivel național.

Porumbul hibrid a devenit noua normă.

Strategia celor o mie de acoperișuri

Să ne întoarcem la Germania și la campania ei în favoarea energiei solare. Să ne reamintim că, în 1990, rămăsese foarte în urmă față de obiectivele sale privind

energia regenerabilă. Liderii țării aveau nevoie de o metodă prin care să ocolească punctele oarbe ale oamenilor și să impulsioneze demersul național de adoptare a energiei solare.

Dar erau blocați de problema clasică a punctului critic. Germania aștepta o schimbare pe care toată lumea și-o dorea, dar care nu părea destinată să atingă vreodată masa critică.

Apoi, guvernul german a venit cu o soluție deșteaptă: așa-numita inițiativă a celor „o mie de acoperișuri“. În doar câțiva ani, guvernul prevedea instalarea de panouri solare pe acoperișurile a peste două mii de locuințe din întreaga țară conectate la rețeaua electrică. Pentru un stat cu aproape patruzeci de milioane de gospodării, era o picătură într-un ocean. Dar puteți ghici deja că fundamental pentru viitorul energiei regenerabile a Germaniei nu era numărul total de case vizate, ci felul cum erau acestea grupate în rețeaua socială.

Studiile despre adoptarea panourilor solare în statele americane Texas, Connecticut și California au descoperit toate că impactul influenței semenilor era în foarte mare măsură local. Cu cât oamenii primeau mai multă întărire socială în cartierul lor, cu atât era mai probabil ca tehnologia solară să „prindă“ și să se răspândească de la o stradă la alta. Guvernul Germaniei nu se gândea la strategia „bulgărelui de zăpadă“ atunci când și-a conceput planul, dar demersul era făcut exact în acest spirit. Dacă instala panouri solare în suficient de multe cartiere, poate că ar fi declanșat o schimbare majoră în acceptarea energiei solare de către populație.

Un studiu din 2016 despre răspândirea energiei solare în Germania a prezentat rezultatele demersului. În cartierele unde adepții inițiali formaseră o masă critică, întreaga regiune s-a împânzit de echipamente solare. Consolidarea așteptărilor sociale din interiorul cartierelor i-a îmboldit pe vecinii adepților și pe vecinii vecinilor lor să-și instaleze panouri de energie solară. Cel mai important, efectul întăririi sociale nu se limita la comunitățile vizate. Procesul de coordonare s-a extins de la o comunitate la alta – prin ceea ce erau, în esență, punți late care se întindeau dincolo de limitele landurilor și chiar de granițele naționale. Cheia răspândirii energiei solare nu a fost vreo provincie sau vreun land în care trăiau adepții, ci întărirea socială din cadrul comunităților, care a făcut ca acceptarea energiei solare să se răspândească de la fiecare cartier la cele din jur.

Din 1992 până în 2009, numărul locuințelor din Germania dotate cu echipamente

solare a crescut de la două mii la aproape șase sute de mii. În 2016, Germania era liderul mondial în producția de energie solară pe cap de locuitor. Guvernul german a muncit din greu să mediatizeze avantajele acestui tip de energie. A conceput sisteme de stimulare care să-i motiveze pe producătorii industriali să dezvolte noi tehnologii, îndemnându-i în același timp pe consumatorii casnici să cumpere echipamente solare.

Dar succesul Germaniei nu se datorează doar acestor programe de stimulare și campanii de informare. Analiza din 2016 asupra demersului reușit al Germaniei a descoperit că influențele sociale la nivel de cartier au afectat în mod fundamental viteza și amploarea transformării în țară. Răspândirea regională a întăririi sociale – până la cvartalele și străzile concrete unde locuiau oamenii – a jucat un rol crucial în schimbarea normelor sociale pentru a facilita o tranziție națională spre energia solară.

În ultimii ani, analiza campaniilor de succes din alte țări pentru adoptarea energiei alternative au descoperit aceeași dinamică a bulgărelui de zăpadă în acțiune. În Marea Britanie, responsabile de răspândirea energiei solare au fost cartierele. Efectele de propagare între cartiere au crescut nu doar numărul instalațiilor, ci și rata instalărilor. În mod similar, mergând pe urmele Germaniei, guvernul japonez a investit într-un program de „șaptezeci de mii de acoperișuri“. O analiză din 2014 asupra adoptării energiei solare în Japonia a descoperit aceleași efecte ale vecinătății în acțiune: cel mai clar semn prevestitor că locuitorii unui oraș aveau să adopte energia solară nu era accesul la informație, nici stimulentele pe care le primeau, ci numărul de oameni din cartierul lor care deja își instalaseră panouri.

Promisiunea acestor inițiative de succes trece mult dincolo de sustenabilitate. Ele contribuie la politicile sociale pentru promovarea vaccinării, a prezenței la vot și a dezvoltării economice, toate fiind influențate la scară națională de normele consacrate zonal.

Povestea Germaniei arată că strategia „bulgărelui zonal“ poate fi eficientă pentru a genera o schimbare transformatoare. Dar succesul ei depinde de două elemente esențiale.

Mai întâi, într-un segment mic al unui cartier – pe o stradă anume sau într-un cvartal – trebuie să existe suficienți adepți pentru a-i face pe vecini să simtă presiunea de a se coordona în privința unui comportament nou. Apoi,

comportamentul trebuie să fie vizibil, așa cum erau antenele de televiziune de pe acoperișuri acum două generații și cum erau, mai recent, tomberoanele albastre pentru reciclare. Pentru ca strategia să funcționeze, atunci când oamenii adoptă o nouă normă, vecinii lor trebuie să o poată vedea.

Strategia „bulgărelui zonal“ e ideală pentru răspândirea energiei solare casnice. Cu cât într-o comunitate sunt mai mulți membri care-și instalează panouri solare pe case, cu atât atrag mai tare atenția vecinii care nu au făcut-o. Pe măsură ce numărul de instalații din fiecare cartier crește, rezidenții care nu au panouri solare devin din ce în ce mai conștienți de faptul că așteptările sociale se schimbă în comunitatea lor.

Așa a reușit energia solară să se răspândească nu numai în Germania, ci și în toată Europa (harta de mai jos arată creșterea producției de energie solară din 1992 până în 2014 pentru țările care produc cel puțin 0,1 wați pe cap de locuitor).

Dacă te uiți în urmă la harta de la pagina 49, vei vedea cu surprindere că răspândirea panourilor solare în Europa este ciudat de similară cu a ciumei bubonice acum șase secole. Ar putea părea puțin probabil să mai existe ceva care să se propage așa. Ciuma se răspândise geografic pentru că, la acea vreme, nu existau legături slabe pe distanțe mari care să fie exploatate. COVID-19 nu a avut această limitare, așa că a putut să țopăie prin toată lumea cu o rată alarmantă.

Dar acestea sunt exemple de contagiuni simple.

În cazul contagiunilor complexe, chiar și la începutul secolului XXI, inovațiile încă își câștigă legitimitatea, credibilitatea și valoarea socială prin faptul că sunt întărite în rețelele sociale apropiate ale oamenilor. Națiunile europene au muncit din greu să elaboreze politici care să promoveze energia solară. Dar aceste politici nu ar fi putut să declanșeze singure schimbările. Mai ales pentru o tehnologie ca energia solară casnică, cea mai eficientă cale de a genera o acceptare generalizată e răspândirea normelor sociale în comunitățile rezidențiale.

John Steinbeck, Fructele mâniei, traducere de Dumitru Mazilu, Adevărul Holding, București, 2011, p. 5 (n.trad.)

Partea A IV-A. Dezbinare, distrugere și descoperire

Capitolul 11. Optimizarea inovațiilor

Rețele sociale de descoperire

Ce ne spune știința contagiunilor complexe despre cum să concepem echipe de lucru mai bune și mai creative? Cum ar trebui să-ți structurezi propria organizație pentru a accelera producerea următoarei mari inovații?

Pe măsură ce această nouă știință s-a dezvoltat și răspândit în ultimii ani, profesioniștii și liderii dintr-o multitudine de domenii au căutat să folosească dinamici de rețea ale învățării sociale care să încurajeze noi forme de inovare. Inginerii care caută soluții tehnice, cercetătorii medicali și doctorii aflați în căutare de tratamente revoluționare, artiștii muzicali care se străduiesc să inventeze următorul sound grozav și întreprinzătorii care creează produse noi – toți se bazează pe rețele de colegi și colaboratori pentru a descoperi abordări noi și oportunități de inovare. Acest capitol explică în ce fel pot fi folosite conceptele descrise în capitolele anterioare – printre care lățimea punților, relevanța, întărirea și gruparea socială – pentru a stimula creativitatea și inovarea în orice tip de organizație.

Puterea magică a lui Hamilton

Când a ajuns pe Broadway în 2015, musicalul Hamilton a schimbat instantaneu regulile jocului. În câteva săptămâni, s-a tras concluzia că noua montare redefinea acest gen artistic pentru o întreagă generație. Președintele Obama, șefi ai altor state, lideri din industria divertismentului și capete încoronate ale Europei au venit în sala micului Teatru Richard Rodgers pentru a vedea cu ochii lor cum se scrie istorie. Nimeni n-a fost dezamăgit.

Ideea măreață din spatele lui Hamilton părea imposibil de realizat. Spectacolul era o relatare istorică în stil rap despre părinții fondatori ai Statelor Unite, avându-l în centru pe Alexander Hamilton, un personaj deseori trecut cu vederea. Povestea totul, de la viața sa amoroasă la felul în credea el că trebuie să funcționeze Trezoreria Statelor Unite. Toate personajele principale erau jucate de persoane de culoare, inclusiv proprietarii faimoși de sclavi, cum ar fi George Washington și Thomas Jefferson. Povestea i-a iritat pe istorici și pe savanți prin faptul că îl transforma pe respectatul erou american Thomas Jefferson într-un fustangiu care-l punea în valoare, prin comparație, pe eroicul Hamilton. Într-un cuvânt, era ireverențioasă.

Și asta mai ales prin felul în care ilustra dezbateri istorice celebre. Americanii probabil că-și amintesc de ele de la orele de istorie din liceu și din facultate – nesfârșitele dispute dintre Jefferson, Washington, Hamilton, Madison și toți ceilalți în legătură cu federalismul, impozitarea și reglementările bancare.

Cum au putut toate acestea să devină deodată actuale și interesante?

Ei bine, în Hamilton, părinții fondatori dezbăteau destinul democrației americane în bătălii de rap. Încearcă să ți-i imaginezi pe Kanye West și Eminem certându-se despre cum să răspundă la noile reglementări fiscale impuse de Anglia. Greu de imaginat? Atunci gândește-te și că viclenia și inteligența fiecărei personalități politice – Jeffer-son, Washington, Hamilton, Madison – e reprezentată prin propriul său stil distinctiv de a face versuri și prin instinctul său ritmic.

Pe măsură ce Jefferson și Hamilton se înfruntă, tempoul crește. Un cerc de colegi îi înconjoară, aclamând și bătându-și joc de marile personalități istorice, amplificând efectul fiecărui atac și al fiecărei riposte. Jefferson atacă primul în versuri cu rimă simplă, recitate în măsura standard de 4/4 (ca Run-DMC). Hamilton răspunde, acutizând duelul și încântând mulțimea cu aliterații și duble înțelesuri, realizate în măsura magistrală, aproape sălbatică de 3/16. Cercul de colegi zeflemitori amuțește, copleșit.

Criticul de teatru Ben Brantley de la The New York Times scria: „În acest moment, ar fi aproape o ușurare să spun că Hamilton este sub nivelul vâlvei pe care a stârnit-o“. Apoi admitea fără ezitare: „Dar chiar este atât de bun pe cât se spune“.

Hamilton s-a jucat cu casa închisă cât timp a rămas pe Broadway și a fost

nominalizat la șaisprezece premii Tony – un record. A câștigat, de asemenea, Premiul Pulitzer.

Întrebările la care toată lumea vrea să răspundă sunt: „De unde vine o astfel de inovație? Și cum putem s-o reproducem?“

Cum ai succes pe Broadway

Povestea intrării Broadwayului pe scena internațională, care este și povestea modului în care funcționează știința inovației, începe cu Oklahoma!

În 1943, marele hit al lui Richard Rodgers și Oscar Hammerstein II a inaugurat epoca modernă a teatrului muzical. Oklahoma! era cel mai mare succes pe care-l cunoscuse breasla până atunci. Iar Rodgers și Hammerstein abia se încălziseră.

Următoarea lor realizare, Carousel, a reinventat mai departe genul, reconfigurând modul în care se împleteau tehnicile narative, melodiile și poveștile. A fost un succes și mai mare decât Oklahoma!, fiind socotit de revista Time drept „cel mai bun musical al secolului“.

Cei doi autori de musicaluri nu s-au oprit aici. Au urmat Sunetul muzicii, apoi South Pacific, a cărui influență s-a extins mult dincolo de Broadway, căci în 1950, anul său de debut, a câștigat Premiul Pulitzer pentru Teatru și a încasat trei milioane de dolari (ceea ce însemna o grămadă de bani în 1950).

Există două modalități de a măsura succesul pe Broadway. Prima e întrebarea dacă spectacolul are succes de critică: cântecele sunt inovatoare? Povestea e convingătoare? Spectacolul dezvoltă genul sau creează noi perspective asupra temelor sociale și existențiale importante? Succesul de critică vine sub forma Premiilor Tony și, în rare ocazii, a unui Premiu Pulitzer.

A doua metodă de măsurare este succesul comercial. Mai simplu spus: a făcut spectacolul mulți bani?

Este clar că aceste două criterii nu sunt mereu compatibile. Dar, pentru ca un

spectacol de pe Broadway să fie considerat un adevărat succes, e nevoie de amândouă. Adevărata putere a inovării – pe Broadway sau în sala de consiliu – este să faci ceva cu totul nou care are și succes comercial.

În istoria musicalurilor de pe Broadway sunt câteva hituri foarte cunoscute și sute de eșecuri comerciale care trec neobservate. Mulți dintre noi știm hiturile: Hamilton, Regele leu, Chicago, A Chorus Line și așa mai departe. Majoritatea n-am auzit niciodată de eșecuri, dar, numeric, ele depășesc cu mult hiturile. În ciuda insuccesului lor, au avut parte de artiști de top, sponsorizări mari și destule cântece interesante și tehnici narative pentru a merita să fie jucate pe Broadway.

Pentru ca un spectacol să aibă succes pe Broadway, foarte mulți oameni trebuie să creadă în reușita lui. De fapt, la începutul unei stagiuni, hiturile și eșecurile nu pot fi deosebite între ele. Toate au aceleași ingrediente-cheie ale succesului.

Așa că diferența dintre eșecuri și producțiile de succes e șocant de mare. Unul dintre cele mai mari succese de pe Broadway, Regele leu, se joacă încontinuu de peste douăzeci de ani și a încasat mai mult de 1,5 miliarde de dolari. În contrast, legendarul duo Rodgers și Hammerstein, practic inventatorii musicalului modern, a creat după South Pacific musicalul Pipe Dream, care a rezistat mai puțin de două sute cincizeci de reprezentații și a avut pierderi, încasând mai puțin decât costase producția.

Responsabili de marketing și cercetători au încercat timp de zeci de ani să identifice ingredientele-cheie care separă hiturile de lista lungă de eșecuri. Multă vreme, această întrebare a părut fără răspuns.

Dar vremurile s-au schimbat.

La începutul anilor 2000, sociologii Brian Uzzi și Jared Spiro și-au petrecut mai mulți ani adaptând strategiile analitice ale științei rețelelor ca să identifice trăsăturile esențiale care garantează succesul pe Broadway. Descoperirile lor au adus noi informații remarcabile științei creativității.

Marea lor constatare a fost că nu artiștii în sine sunt factorul determinant al unui succes pe Broadway. Nici cântecele, paleta de culori, costumele, nici măcar temele abordate. Hiturile se datorau dinamicii din culisele unui spectacol, din cadrul echipei care lucra la el. Producțiile de succes apăreau din colaborări în care oameni talentați reușeau să mențină un echilibru între lecțiile obișnuite pe care le învățaseră din proiectele anterioare și ideile noi pe care le aveau împreună

în colaborarea curentă. Inovația de succes apare în rețelele sociale care păstrează coordonarea și creativitatea în echilibru.

Istoria stranie a musicalurilor de pe Broadway ne permite să vedem exact cum arată aceste rețele de succes.

La fel ca prețurile produselor vândute la bursa din New York, istoricul inovațiilor de succes de pe Broadway a fost consemnat cu meticulozitate.

Înainte de izbânda lui Rodgers și Hammerstein din 1943, musicalurile erau frecvente pe Broadway, dar nu extrem de inventive. Genul nu merita o atenție comercială sau critică prea mare. Oklahoma! a schimbat lucrurile. Nu numai că a produs un nou val de succese artistice și financiare, ci, în plus, a inițiat o nouă eră de colaborări. Musicalurile de pe Broadway s-au bucurat de succes în anii ’40, ’50 și până în anii ’60. Spectacol după spectacol, toate au fost hituri.

Acest val s-a prăbușit în cele din urmă la sfârșitul anilor ’60, fiind urmat de o perioadă în care musicalurile de excepție au fost într-adevăr rare. Părea că epoca lor de aur pe Broadway se terminase și că genul riscă să moară. Dar apoi o revitalizare neașteptată a adus un aer proaspăt. La sfârșitul anilor ’70 și în anii ’80, mari succese ca A Chorus Line, Annie, Cats, Mizerabilii și Fantoma de la Operă au reinventat genul, iar Fantoma de la Operă a doborât toate recordurile, devenind cel mai popular musical de pe Broadway din toate timpurile (cu peste treisprezece mii de reprezentații, al căror număr crește în continuare).

Dar de ce? Care e povestea din spatele acestor sinuozități din istoria Broadwayului? Răspunsul la întrebare vine dintr-o direcție neverosimilă: o privire mai atentă asupra tiparelor schimbătoare ale rețelelor sociale din domeniu.

La fel ca încercările de inovare din știință sau inginerie, inovația în zona artelor se produce deseori în echipe de oameni cu abilități complementare. Formula de bază pentru a crea un musical este arhicunoscută. Ai nevoie de un compozitor care să compună muzica, un textier care să scrie versurile, un scenarist care să creeze intriga poveștii, un coregraf care să închipuie dansurile, un regizor care să le comunice actorilor viziunea echipei și, în sfârșit, un producător care să plătească facturile. Majoritatea echipelor au câte o persoană pentru fiecare post, dar mărimea echipei poate să varieze. O echipă tipică pentru realizarea unui musical pe Broadway cuprinde între cinci și nouă persoane. În jargonul rețelelor

sociale, ea constituie ceea ce eu numesc „un grup social“.

Întrebarea evidentă este: ce elemente sunt necesare pentru a forma o echipă de succes? Dimensiunea ei garantează succesul? Nu. Și nici componența ei particulară; fiecare compozitor în parte, fiecare regizor și coregraf au o mulțime de succese și insuccese. Ceea ce garantează într-adevăr succesul este felul în care echipa este conectată la rețeaua mai mare de profesioniști din domeniul creației artistice de pe Broadway.

În timpul perioadelor de vârf ale inovațiilor de pe Broadway, rețeaua de colaborări din domeniu era compusă din echipe foarte bine închegate, cu punți late între ele. Imaginea seamănă cu structura de rețea dintre centrele internaționale de cercetare care au lucrat în Proiectul genomului uman și cu cea a corporațiilor din Silicon Valley din timpul celor mai buni ani ai inovării deschise. În toate aceste contexte, creativitatea a fost susținută de o infrastructură de contagiune care făcea posibil transferul de cunoștințe între echipe, ceea ce a provocat o explozie de inovații.

Dar Broadwayul n-a fost mereu așa. Înainte de perioada de glorie din anii ’40, tiparul lui era o rețea densă de tip „foc de artificii“. Toată lumea lucra cu toată lumea. Grupurile sociale nu erau foarte conturate. Nu exista cine știe ce diversitate în domeniu. Câteva personalități puternice și teme majore dominau toate echipele. Musicalurile erau construite în general pe o formulă standard, cu o intrigă de tip „el se îndrăgostește de ea“ și un moment muzical mare, despre iubire, pe la mijlocul spectacolului. În ciuda faptului că Broadwayul deborda de talente pe atunci – Rodgers, Hammerstein, Gershwin, Porter și alții munceau cu sârg –, succese ca Show Boat erau surprinzător de rare. Nouăzeci la sută dintre spectacole erau fiascouri.

Era greu să inovezi pe Broadway în anii ’30 din același motiv pentru care porumbul hibrid s-a răspândit greu în Iowa anilor ’30. Formula standard avea un istoric consacrat de succes acceptabil. Toată lumea era înconjurată de influențe contrare care favorizau statu-quoul. Oamenii cu idei noi erau deseori dați la o parte sau forțați să se conformeze.

Totul s-a schimbat în anii ’40. Creșterea economică rapidă și mobilitatea socială mai mare au lărgit publicul spectacolelor. În același timp, dispariția multor artiști talentați în timpul celui de-Al Doilea Război Mondial a creat un gol, aducând un flux de talent proaspăt pe scena creativă din New York. Rețelele sociale din

comunitatea de pe Broadway au început să se diversifice. Au început să se formeze grupuri distincte, din care au apărut noi stiluri artistice. Broadwayul construise o infrastructură de contagiune. Grupurile sociale au păstrat diversitatea creatoare, în timp ce conexiunile dintre echipe le-au permis artiștilor cu experiență și nou-veniților să-și coordoneze eforturile inovatoare. Punți late care abia apăreau au combinat idei venite de la oameni care nu mai lucraseră niciodată împreună. Noile abordări și tehnicile tradiționale au fost combinate în ceaunul creativ al noilor rețele sociale. S-a obținut acel echilibru magic dintre coordonare și creativitate – rețeta unei inovații reușite.

După seria de hituri a lui Rodgers și Hammerstein, pe Broadway au continuat să apară musicaluri de succes. Poveste din cartierul de vest, din 1957, a fost o primă colaborare între compozitorul și textierul laureat Stephen Sondheim și scenaristul Arthur Laurents. Revista Time a numit spectacolul „un punct de referință în istoria teatrului muzical“. A fost primul musical care a folosit coregrafia ca element narativ central și a schimbat felul în care erau realizate spectacolele de pe Broadway. Sondheim și Laurents au lucrat din nou împreună în 1959, la musicalul de succes Gypsy. Reușita acestuia a combinat elementele de versificație și narative pe care autorii le concepuseră pentru Poveste din cartierul de vest cu noi stiluri coregrafice și regizorale. Renumitul critic de teatru Clive Barnes a numit Gypsy „unul dintre cele mai bune musicaluri din toate timpurile“. Succesul lui l-a determinat pe regizorul Jerome Robbins să colaboreze iarăși cu Laurents la hitul Scripcarul pe acoperiș din 1967. Acest spectacol a combinat stilul regizoral și elementele narative pe care Robbins și Laurents le elaboraseră în Gypsy cu noua abordare lirică și muzicală a lui Sheldon Harnick și Jerry Bock. Scripcarul pe acoperiș a devenit cel mai de succes musical de pe Broadway la acea vreme, cu peste trei mii de reprezentații.

Noua rețea dinamică de colaboratori de pe Broadway a dus la explorarea unor teritorii extrem de noi, ceea ce le-a permis artiștilor să abordeze probleme foarte actuale, precum rasismul, opresiunea politică, relațiile de gen și homosexualitatea. Echipele au reimaginat convențiile genului în moduri care erau în același timp recognoscibile și noi. Ideile coregrafice apărute odată cu Poveste din cartierul de vest au evoluat în tehnici noi care au fost dezvoltate în Gypsy, iar mai târziu în alte spectacole de succes.

În acei ani de după război, Broadwayul părea să aibă rezerve nesfârșite de creativitate și succes. Cum a putut atunci să se prăbușească?

Răspunsul este: din cauza televiziunii şi a Hollywoodului.

La sfârşitul anilor ’60, popularitatea din ce în ce mai mare a televiziunii şi oportunităţile economice tot mai numeroase de la Hollywood au atras talentele de pe Broadway. În câţiva ani, reţelele sociale ale domeniului au fost decimate. Scenarişti şi regizori deopotrivă au părăsit New Yorkul pentru a căuta noi pieţe de desfacere. Echipele s-au divizat, iar transferul de cunoştinţe între spectacole s-a întrerupt. Coordonarea s-a oprit, iar inovarea a devenit din ce în ce mai rară. Mai apărea câte un hit din când în când, dar industria musicalurilor ca întreg a intrat într-un declin din ce în ce mai pronunţat cu fiecare an.

Decăderea se vedea pe străzi. De-a lungul porţiunii din Broadway numite Great White Way, micile infracţiuni au devenit banale, descurajând turiştii şi artiştii deopotrivă. Fiecare nouă problemă alimenta altele. Numărul mic de succese a redus publicul, ceea ce a diminuat investiţiile din partea producătorilor bogaţi, a generat un mediu de lucru mai puţin atrăgător şi o şi mai mare dificultate de a atrage noi talente.

Boomul Broadwayului părea să se fi terminat. Într-adevăr, ar fi putut să nu-şi mai revină niciodată dacă nu ar fi fost o serie de eforturi strategice de a reînnoi New Yorkul în general şi Broadwayul în particular.

La începutul anilor ’80, un demers agresiv de „curăţenie“ pe Broadway a coincis cu o campanie de promovare masivă în spaţiile publice pentru a aduce la New York mulţimi de turişti din toată lumea (mai ştii campania de marketing I NY?). Dorinţa oraşului de a deveni interesant pentru turismul internaţional a atras noi investitori pentru spectacolele de pe Broadway şi, odată cu ei, noi resurse pentru a ademeni înapoi scenarişti, compozitori, actori şi regizori talentaţi. În câţiva ani, reţelele de colaborare din întregul domeniu au început să se refacă în structura familiară care susţinuse atât de eficient inovarea în anii ’40 şi ’50.

Punţile late nou construite au permis coordonarea între diverse echipe şi au ajutat la noi colaborări între artişti. Transferul de cunoştinţe în cadrul acestor echipe a dat naştere unor încercări îndrăzneţe de cooperare între artişti novici şi experimentaţi, aducând o nouă explozie de inovaţii. Au fost produse spectacole de succes ca A Chorus Line, Cats, Mizerabilii şi Fantoma de la Operă, urmate, ani mai târziu, de succesul imediat al Regelui leu, care conţinea elemente complet noi pentru un spectacol muzical de pe Broadway şi a devenit musicalul cu încasările cele mai mari din toate timpurile.

Noua știință a modului de lucru în echipă

Conceptul de infrastructură a contagiunii ne oferă un mod de a înțelege cum poate fi organizat un întreg domeniu sau o firmă pentru a stimula creativitatea și inovarea. Dar cum rămâne cu echipele de dimensiuni reduse? Managerii individuali au rareori control asupra structurii de rețea a unei ramuri de activitate sau chiar asupra celei din propria lor organizație. Dar au control asupra echipei.

Ce ne poate spune știința rețelelor despre cum ar trebui conectați membrii unei echipe – oamenii de știință care muncesc la prototipul unei sonde de aterizare pe Marte, artiștii care lucrează la noi producții pe Broadway sau inginerii care construiesc noi tipuri de calculatoare personale – pentru a le maximiza abilitățile inovatoare?

Potrivit strategiilor convenționale, cu cât rețelele de comunicare ale unei echipe sunt mai eficiente în răspândirea informației – cu cât există mai multe legături slabe în rețeaua socială –, cu atât mai eficient se va colabora. De fapt, asta înseamnă: cu cât problema pe care o are de rezolvat o echipă este mai dificilă, cu atât, pentru a inova, sunt mai importante legăturile slabe. O echipă conectată într-o structură de rețea care seamănă cu un foc de artificii ar trebui să fie cea mai eficientă pentru a împărtăși informații, a-i ține pe toți membrii ei la curent cu ce se întâmplă și a accelera procesul de descoperire.

Este clar de ce se recomandă o structură de rețea care să optimizeze schimbul de informații. Orice idee bună descoperită de un membru al echipei poate să ajungă repede la restul grupului, accelerând abilitatea tuturor de a converge asupra noii idei și de a inova în continuare.

Pare evident. Atât de evident, de fapt, încât zeci de ani de practică managerială au aplicat întocmai această idee. „Ritualurile“ de management care asigură schimbul rapid de informații – ședințe săptămânale, verificări regulate și spații de lucru care încurajează contactul – sunt concepute să țină pe toată lumea la curent cu cele mai recente și mai importante descoperiri ale membrilor echipei.

Dar chiar putem generaliza strategiile învățate din rezolvarea problemelor simple

la echipele care le rezolvă pe cele complexe?

Dacă gestionezi o echipă de biochimişti care lucrează la un nou medicament pentru tratarea cancerului? Sau coordonezi, la Amazon sau Target, o echipă de analişti de date care încearcă să conceapă un algoritm mai bun pentru a anticipa ce produse vor prezenta interes pentru clienţi? Dacă ai o echipă de doctori care se străduieşte să elaboreze cele mai bune planuri de tratament pentru un nou substitut al opioidelor? Acestea sunt probleme complexe. Cum ar trebui să-ţi structurezi echipa pentru a-i maximiza abilitatea de a descoperi soluţii inovatoare?

Acestea erau întrebările la care voiam să răspund.

Pentru asta, aş fi avut nevoie de o metodă de a studia modul în care structura echipelor de cercetare le influenţează creativitatea şi productivitatea. Exista vreo cale de a reproduce procesul inovării astfel încât să-l pot studia într-o manieră ştiinţifică?

Prin 2014, am avut norocul să încep să lucrez cu un absolvent talentat pe nume Devon Brackbill, care era şi el interesat de această idee. Am început să ne imaginăm cum am putea să construim acelaşi tip de „laborator sociologic“ pe care eu îl folosisem pentru a studia punctele critice. Puteam crea un laborator pentru a studia procesul inovaţiei şi al descoperirii ştiinţifice?

În mod remarcabil, Devon a găsit o modalitate. A preluat o abordare popularizată la începutul anilor 2000 de Netflix – o strategie care contribuise nu numai la rezolvarea principalei probleme de afaceri pe care o avea Netflix pe atunci, ci şi, neintenţionat, la constituirea domeniului modern al ştiinţei datelor.

Puterea echipelor de tip „plasă de pescuit“

În 2005, Netflix le recomanda în mod regulat clienţilor noi filme de urmărit, pe baza vizionărilor anterioare. Problema era că nu făcea o treabă prea bună. Era totuşi un obiectiv important: sugerează titlurile potrivite, şi clienţii vor continua să folosească Netflix; sugerează-le pe cele nepotrivite, şi clienţii se vor plictisi şi

vor pleca. Analiștii de date ai companiei folosiseră zeci de milioane de înregistrări ale firmei – ani întregi de informații despre ce vedeau clienții și ce evaluări dădeau filmelor – pentru a-și crea propriul sistem intern de recomandări, numit Cinematch. Dar Netflix devenise prea mare pentru Cinematch. Nu putea să țină pasul cu universul conținuturilor noi și cu gusturile în schimbare ale consumatorilor. Ca urmare, Netflix vedea cum interesul clienților scade în mod alarmant. Avertismentul era clar: „Faceți o schimbare radicală, altfel veniturile din abonamente se vor reduce brusc“.

Netflix s-a decis să-și transforme problema internă într-o problemă științifică publică. Avea să obțină un răspuns de la mase. Ideea de a organiza concursuri publice pentru a găsi soluții la probleme dificile de inginerie fusese introdusă cu câteva decenii mai înainte de firme de inginerie ca Boeing și General Electric. Dar Netflix a făcut altceva. Nu și-a anunțat pur și simplu problema și n-a așteptat să vadă cine vine cu cea mai bună soluție. Și-a făcut publice prețioasele date comportamentale despre filmele vizionate de clienți și istoricul evaluărilor, invitând echipe de analiști de date să le parcurgă și să găsească un algoritm eficient care să genereze recomandări de filme.

Pe 2 octombrie 2006 a fost lansat Premiul Netflix, ce promitea o sumă de un milion de dolari echipei care producea cel mai bun algoritm de predicție de filme. Concursul a durat trei ani. S-au înscris să participe zeci de mii de programatori profesioniști din toată lumea. Studenți de la diferite universități și-au petrecut verile lucrând la el, profesorii și-au construit cursurile în jurul lui, iar antreprenorii au înființat companii dedicate rezolvării problemei. A devenit cea mai discutată provocare informatică de la problema motorului de căutare de la mijlocul anilor ’90 (pe care, așa cum se știe, a rezolvat-o Google, punând apoi stăpânire pe piața motoarelor de căutare).

În 2015, în timp ce eu și Devon căutam rețeta secretă pentru a gestiona procesul inovării, el a sugerat competiția Netflixului drept sursă potențială de descoperiri. Nu ne interesa atât problema specifică a recomandărilor de film, cât strategia Netflixului de căutare a soluției. În anii de după 2009, când a fost în cele din urmă câștigat Premiul Netflix, domeniul științei datelor fusese inundat de competiții online care imitau ideea lui. Site-uri precum Kaggle, CrowdANALYTIX, Innocentive, TunedIT și multe altele ofereau un fel de panou digital de anunțuri pentru companii, guverne și persoane fizice ca să mediatizeze competiții publice pe probleme de analiză de date, cu premii oscilând de regulă între cincizeci de mii și cinci sute de mii de dolari.

Acest spațiu social nou – concursuri publice pentru a descoperi soluții – ne-a oferit, lui Devon și mie, o ocazie incredibilă să privim în culise și să vedem cum funcționează colaborările de creație cu miză mare și cum afectează conectivitatea echipelor capacitatea lor de inovare. Era oare posibil să „gestionezi inovarea“ proiectând rețeaua socială potrivită între echipe de analiști de date? Construirea unei infrastructuri de contagiune în echipele de colaborare ar fi oferit o metodă utilă de a accelera descoperirea unor soluții mai bune?

Cu o finanțare generoasă din partea Fundației Naționale pentru Știință, eu și Devon ne-am conceput propria versiune a Premiului Netflix, numită Concursul Annenberg de știința datelor. La fel ca în cazul Netflixului, am format echipe compuse din cercetători din toată lumea și le-am dat ca sarcină să accelereze descoperirile în domeniul învățării automate, inteligenței artificiale și analizei statistice și computaționale. Spre deosebire de provocarea Netflixului, obiectivul nostru nu era să ne dăm seama cum să generăm recomandări mai bune de filme. Competiția noastră ne-a oferit în schimb o metodă de a vedea dacă aranjarea în diferite structuri a conexiunilor de rețea între echipele de cercetători le poate influența acestora capacitatea de inovare. Folosirea principiilor contagiunii complexe – conectarea cercetătorilor într-o structură de tip „plasă de pescuit“ – ar fi generat oare mai multe inovații? Sau echipele ar fi lucrat mai bine dacă, în schimb, construiam rețelele pentru a favoriza schimbul rapid de informații, folosind o structură de tip „foc de artificii“?

Am recrutat o sută optzeci de analiști de date din campusuri universitare și de pe platforme de recrutare și i-am împărțit la întâmplare în șaisprezece echipe – opt organizate după tiparul „foc de artificii“ și opt după tiparul „pla-să de pescuit“. În cele opt echipe de tip „foc de artificii“, cercetătorii (sau „concurenții“) erau conectați cu toții la coechipierii lor. Fluxul informației era maximizat. Rețeaua echipei era o țesătură densă de explozii de artificii. Toți membrii putea să afle despre cele mai bune soluții ale tuturor coechipierilor, pe măsură ce aceștia le descopereau.

În schimb în cele opt echipe de tip „plasă de pescuit“, fiecare concurent era conectat doar cu câțiva dintre membrii echipei sale. Putea vedea doar soluțiile coechipierilor cu care avea legătură directă. Prin urmare, ca să afle despre o descoperire a unui membru îndepărtat al echipei (aflat la câțiva pași distanță în rețea), trebuia să aștepte ca ideea să traverseze câteva punți late până să ajungă în cele din urmă la el.

La fel ca în cazul Premiului Netflix, concurenții din competiția noastră se luptau pentru un premiu în bani. Răsplata era alocată în funcție de calitatea soluțiilor finale. Cea mai bună soluție câștiga cei mai mulți bani.

Dar am adăugat o variație. Echipele aveau la dispoziție doar cincisprezece minute ca să rezolve problema.

La începutul concursului le-am oferit tuturor echipelor informații detaliate despre vânzări și produse, luate din datele de performanță ale companiilor din topul Fortune 500 și accesibile publicului larg. Concurenților li s-a cerut să descopere cel mai bun model predictiv pentru a explica succesul de care se bucuraseră produsele companiei.

Ce anticipa vânzările de pantofi? Prețul, stilul, recomandările celebrităților sau vreo combinație necunoscută de factori? Ce determina vânzările de bere? Reclamele, aroma, conținutul de alcool, alegerea unei regiuni-țintă, gradul de acidulare sau o combinație de alți factori? Fiecare factor interacționa cu ceilalți; vânzările de pantofi păreau să fie determinate de prețurile mai mici, până ce luai în considerare recomandările celebrităților, moment în care prețurile mai mari creșteau vânzările. Seriile de date aveau mai mult de cincisprezece mii de soluții posibile.

Concursul aproxima destul de fidel viața oricărei echipe de cercetători care lucrează într-un domeniu cu un ritm alert de activitate. Concurenții erau cu toții analiști de date deștepți, bine pregătiți și foarte motivați. Și toți lucrau contracronometru pentru rezolvarea unei probleme tehnice dificile.

Și cum s-au descurcat?

La început, cele opt echipe de tip „foc de artificii“ au luat un avans rapid. Soluțiile bune ajungeau la toată lumea în doar câteva minute, iar membrii echipei se uneau rapid în jurul unei strategii comune. Problema era că, deși primele descoperiri ale fiecărei echipe erau, invariabil, soluții bune, erau departe de a fi cea mai bună soluție posibilă. Și, odată ce toată lumea dintr-o echipă adopta o strategie bună drept soluție, următoarele explorări erau toate destul de similare între ele. Toți începeau să privească problema în același mod. Procesul inovării se oprea.

Eu și Devon am descoperit că problema rețelei de tip „foc de artificii“ era că soluțiile bune se răspândeau prea repede. Oamenii încetau să exploreze abordări

radical diferite și potențial inovatoare ale problemei.

Am aflat că descoperirea, la fel ca difuzarea, are nevoie de grupare socială.

Motivul este că gruparea păstrează diversitatea – nu pe cea demografică, ci pe cea informațională.

Fiindcă au fost mai puțin eficiente în răspândirea informațiilor, rețelele de tip „plasă de pescuit“ au împiedicat veștile despre o descoperire timpurie valoroasă să ajungă prea repede la toți membrii echipei. Încetinind viteza informației, „plasa de pescuit“ i-a „protejat“ pe cercetători de expunerea la soluții care ar fi putut să-i devieze de la parcursul lor de descoperire a unei inovații veritabile, la care nimeni nu se aștepta.

Rețelele care erau mai puțin eficiente pentru informare erau mai bune pentru explorare.

La început, acest rezultat ne-a uluit, dar apoi a început să capete sens. Ne-am dat seama că unul dintre cele mai mari obstacole în calea inovării este că soluțiile familiare sunt contagiuni simple. Ele sunt ușor de înțeles și ușor de răspândit. Se potrivesc cu imaginea noastră preexistentă despre funcționarea lumii. Aceste soluții previzibile se răspândesc rapid în echipele conectate după tiparul „focului de artificii“.

Am organizat competiția astfel încât toate echipele să fie egale, compuse din analiști de date cu același nivel de pregătire tehnică, experiență profesională și motivație financiară. Toate au primit probleme similare de rezolvat. Dar, la finalul concursului, toate cele opt echipe de tip „plasă de pescuit“ găsiseră soluții mai bune decât echipele de tip „foc de artificii“. De fapt, fiecare echipă de tip „plasă de pescuit“ găsise o soluție care era mai bună decât cele mai bune soluții găsite de oricare echipă de tip „foc de artificii“.

În fiecare echipă, cercetătorii au explorat frenetic multe combinații de variabile, încercând să găsească cel mai bun model predictiv, până în ultimele secunde ale competiției. Dar în echipele de tip „foc de artificii“ oamenii conveneau prea repede asupra aceleiași abordări, astfel încât rareori explorările lor se îmbunătățeau față de prima descoperire, care era destul de bună.

Echipele de tip „plasă de pescuit“ au început în același mod. Primele descoperiri începeau să se propage prin rețea. Dar, pe măsură ce se răspândeau, alți membri

ai echipei, care explorau abordări alternative, găseau soluții mai bune. În timp ce descoperirile noi se împrăștiau încet, cercetătorii din altă parte a rețelei găseau soluții chiar mai bune. Încetinind răspândirea informației, tiparul „plasă de pescuit“ creștea eficiența cu care echipele puteau să exploreze noi idei.

De fapt, aceste echipe s-au descurcat așa de bine, încât eu și Devon am început să ne întrebăm cum s-ar compara soluțiile lor cu niște abordări informatice ale acestor probleme complexe. În domenii ca ingineria sau medicina, promisiunea inteligenței artificiale (IA) a fost o ușurare binevenită pentru managerii care încercau să rezolve probleme complexe și urgente. Ar fi fost acest lucru valabil și pentru problemele din competiția noastră?

Ca să aflăm, am recrutat un nou concurent: clusterul de supercalculatoare de la Universitatea din Pennsylvania, pe care l-am folosit pentru a rula algoritmi inteligenți de IA ca să răspundem la aceleași întrebări legate de date pe care le primiseră echipele umane.

Nu am fost surprinși să aflăm că algoritmii de IA erau deseori mai performanți decât echipele de oameni. Dar am fost surprinși să constatăm că asta era valabil numai pentru echipele cu rețele de tip „foc de artificii“. Cele de tip „plasă de pescuit“ de obicei întreceau calculatoarele!

Se pare că algoritmii sufereau de pe urma aceleiași probleme peste care am dat în rețelele de tip „foc de artificii“: știau prea multe.

Algoritmii de IA pe care i-am folosit erau sistematici până-n pânzele albe. Un algoritm tipic evalua fiecare model predictiv după câte o variabilă o dată. O selecta pe cea mai bună, apoi mergea mai departe în căutarea următoarei. Adăuga sau excludea metodic, până ce obținea cea mai bună soluție.

Dar această abordare poate cădea în aceeași capcană care le-a pus piedici oamenilor din echipele de tip „foc de artificii“. Dacă o variabilă foarte previzibilă este descoperită devreme, toate soluțiile viitoare o vor include. Iar asta nu este întotdeauna cea mai bună abordare. Ar putea exista o combinație bizară de variabile, fiecare în parte nepromițătoare, dar care împreună oferă o soluție mai bună. Un cercetător ar putea descoperi această soluție improbabilă doar dacă este protejat din timp de expunerea la alte idei mai convenționale și mai promițătoare. Doar oamenii care au putut să exploreze variabile nepromițătoare au reușit în cele din urmă să găsească soluția optimă. Aceasta

este o abordare pe care nici algoritmii de IA, nici rețelele de tip „foc de artificii“ nu ar fi predispuse s-o utilizeze.

Semnul distinctiv al unei echipe bine construite este că păstrează diversitatea intelectuală, dar permite în același timp coordonarea. La fel ca pe Broadwayul anilor ’40 și ’50, echilibrul perfect dintre coordonare și creativitate reprezintă o rețea de punți late între grupuri de inovare independente. În echipele bine construite, membrii sunt suficient de protejați pentru a păstra diversitatea informațională. Acest lucru le permite să exploreze teritorii nepromițătoare îndeajuns de profund ca să descopere ceva neașteptat, dar îi ține suficient de conectați pentru ca ideile inovatoare să fie susținute odată ce sunt formulate.

Pentru manageri, acest lucru înseamnă că, atunci când problemele sunt complexe, echipele cu ședințe mai scurte și mai puțin frecvente pot depăși echipele care au un flux constant de informație prin ședințe mai lungi și mai frecvente. Directorul de la Amazon, Jeff Bezos, s-a folosit în mod inteligent de această idee, inventând „regula celor două pizze“. S-a gândit că ședințele ar trebui să fie suficient de scurte încât toți participanții să poată fi hrăniți cu două pizze. Dacă necesitau mai mult de două, probabil erau prea lungi, rețelele erau probabil prea conectate, iar potențialul de a obține diversitate informațională, explorare și inovare era, probabil, pierdut.

Problema Chinei cu artificiile

În Arme, virusuri și oțel, studiul său din 1999 despre istoria civilizațiilor, laureat cu Premiul Pulitzer, Jared Diamond pune întrebarea de ce civilizațiile europene au triumfat asupra altor civilizații de pe alte continente de-a lungul ultimelor secole. Un factor-cheie al explicației este capacitatea societăților de a concepe și răspândi eficient inovații. Un paradox destul de acut reiese din cazul Chinei.

În primul mileniu d.H. (de la anul 1 la 1000), China a inventat și a folosit în mod productiv praful de pușcă pentru arme de foc, busolele pentru navigație, tiparul și hârtia. Până în 1300 d.H., învățații chinezi elaboraseră deja tratate în care descriau în detaliu utilizările militare adecvate ale săgeților de foc, rachetelor, armelor de foc, minelor de teren, minelor subacvatice, tunurilor și rachetelor în

două trepte. Europenii încă se luptau între ei cu săbii.

Avantajul chinezilor nu consta doar în armament. În 8500 î.H., China deja crease un program pentru producerea în masă a hranei. În secolele care au urmat, ea a fost liderul mondial în materie de consolidare fără precedent a puterii politice pe teritorii vaste, s-a bucurat de un succes neegalat în navigația mondială și a dominat mările.

Întinsă pe un teritoriu imens, China a dispus de toate ingredientele geografice ale unei civilizații de succes. Avea un ecosistem stabil, fertil și diversificat, ceea ce a permis o dezvoltare diversificată a culturii plantelor și creșterii animalelor. Sistemul chinezesc masiv de producție a hranei a fost remarcabil de stabil în ultimii zece mii de ani.

Așa cum scrie Diamond, „un istoric care ar fi trăit oricând între 8500 î.H. și 1450 d.H. și care ar fi încercat să prezică viitorul cu siguranță ar fi numit ulterioara dominație europeană drept cel mai improbabil rezultat“. În lunga istorie a conceperii și răspândirii inovațiilor, China a dominat Europa. Atunci cum de au ajuns statele codașe ale Europei să stăpânească lumea câteva secole mai târziu?

Răspunsul trimite la o trăsătură surprinzătoare a rețelelor sociale. Structura rețelelor informaționale din China era foarte asemănătoare cu a echipelor de tip „foc de artificii“ pe care le-am studiat în concursul de știința datelor. Orice idee bună generată în China era imediat transmisă în capitală, iar apoi răspândită în toată țara. Acest sistem centralizat al fluxului de informații a accelerat răspândirea tehnologiilor cu o viteză fulgerătoare. Asta a oferit Chinei un avans considerabil, ceea ce a făcut posibilă o dezvoltare rapidă în armament, agricultură și administrație. Capacitatea de a difuza rapid informația poate oferi unei populații foarte conectate un avans timpuriu. Dar conectivitatea vine la pachet și cu dezavantaje pe termen lung, care pot fi observate în istoria Chinei.

Controlul centralizat din China a dus la convergența rapidă asupra ideilor bune. Dar rețelele eficiente pentru accesul la informație și controlul politic însemnau și că inovarea independentă putea fi controlată și oprită de conducerea centrală. Orice lider care voia să încetinească procesul descoperirilor sau să conserve o anumită tehnologie sau practică culturală putea să împiedice în mod unilateral orice progres în toată țara. Și exact asta s-a întâmplat. Așa cum afirma Diamond, „conectivitatea Chinei a devenit un dezavantaj în cele din urmă, pentru că decizia unui despot putea să oprească și a oprit în mod repetat procesul de

inovare“.

Cu Europa e însă altă poveste. Europa era compusă din multe state diferite, fiecare cu propria capacitate de a inventa și a explora. Statele acestea se asemănau mai mult cu rețelele de tip „plasă de pescuit“. Granițele naționale au încetinit răspândirea noului, împiedicând o inovație populară care se întâmpla să cucerească un stat european să se impună și în celelalte state. Inovațiile se răspândeau până la urmă, dar mult mai încet decât în China. Între timp, fiecare stat era liber să-și exploreze în continuare propriile idei. Această diversitate informațională și culturală a permis mult mai multe explorări. Deși China a avut un avans de câteva sute (și, în anumite cazuri, mii) de ani, odată ce inovațiile ei au ajuns în Europa, statele europene au putut să le adopte, dar și să continue să inoveze. Au putut să continue să experimenteze și să exploreze în moduri pe care celelalte state europene nu și le puteau imagina și pe care conducerea Chinei nu le permitea cetățenilor ei.

La doar câteva sute de ani după ce inovațiile Chinei au ajuns în Europa, inovarea și explorările rapide ale europenilor au produs noi schimbări istorice – și o nouă frontieră de vest în expansiune. Europenii au invadat curând cele două Americi, iar apoi s-au pregătit să se extindă și în Orient.

În locul lor ar fi putut la fel de bine să fie chinezi. La începutul secolului al XV-lea, cu câteva decenii înainte ca faimoasa flotă de trei nave a lui Cristofor Columb să navigheze spre Lumea Nouă, flotele chinezești compuse din sute de corăbii au traversat Oceanul Indian și au ajuns până în Africa. Chinezii aveau un avans uriaș – de ce n-au ajuns ei primii în America?

La acea vreme, între 1405 și 1433 d.H., în China s-a dus o luptă pentru putere. Facțiunile care controlau pregătirea echipajelor și a căpitanilor nu controlau și porturile. Pentru a putea prelua controlul, celelalte facțiuni au închis toate porturile din țară și au interzis cu totul navigația. În Europa, o astfel de dispută ar fi închis porturile doar în regiunea aflată în conflict – în sudul Italiei, să zicem, sau în vestul Scandinaviei –, fără să perturbe transportul maritim sau explorarea marină în celelalte țări; în China, conectivitatea masivă a făcut ca lupta pentru dominație să afecteze întregul teritoriu, având ca rezultat închiderea completă a tuturor porturilor din țară, decenii întregi. În ultimii ani ai secolului, China a pierdut șansa crucială de cucerire a lumii. Până ce a început să-și reconstruiască industria navală câteva generații mai târziu, europenii deja se stabiliseră în Lumea Nouă și își extindeau explorările în China.

Rețelele care facilitează răspândirea ideilor sunt necesare pentru inovație. Cele care au adus inovațiile Chinei în Europa au fost esențiale pentru Renașterea europeană și, în cele din urmă, pentru ieșirea Europei din Evul Mediu. Dar, dacă inovațiile se răspândesc prea repede sau dacă gradul de conectare este prea mare ori rețeaua e prea centralizată, societățile își pierd capacitatea de a explora independent – o necesitate vitală pentru orice întreprindere de succes care încearcă să rezolve probleme complexe într-o cursă contracronometru. Așa cum am văzut în povestea porumbului hibrid, o strategie esențială pentru a face o schimbare socială de succes – atât în descoperirea inovațiilor, cât și în răspândirea lor – este să protejezi locurile din rețeaua socială care pot da naștere la inovații. O infrastructură de contagiune compusă din grupuri sociale unite prin punți late accelerează procesul inovării, ceea ce permite noilor idei să-și ia avânt – și apoi să-și ia zborul.

Capitolul 12. Distorsiuni, convingeri și dorința de schimbare

Într-o scenă acum celebră din Annie Hall, filmul clasic al lui Woody Allen, Alvy Singer, jucat de Allen, e întrebat de psihoterapeutul lui cât de des face sex cu prietena sa, Annie. Frustrat, el răspunde: „Abia dacă facem, poate de trei ori pe săptămână“. Când Annie, jucată de Diane Keaton, e întrebată același lucru de propriul ei psihoterapeut, ea spune (în cealaltă jumătate de ecran): „Tot timpul, aș zice de trei ori pe săptămână“.

Da, e amuzant. Dar este și grăitor. Doi oameni pot interpreta exact același eveniment sau aceeași informație în moduri extrem de diferite. La fel pot face și două grupuri de oameni corelate într-un fel sau altul între ele, cum ar fi directorii de top și salariații de rând sau două partide politice cu concepții opuse. Deseori, rețelele sociale din care fac parte le întăresc oamenilor sistemul personal de convingeri, încât le poate veni greu să privească lumea dintr-o altă perspectivă pentru a ajunge la un consens asupra problemelor controversate.

Capitolul anterior a arătat că infrastructura de contagiune a fost esențială pentru a descoperi noi idei. Acest capitol va arăta cum poate fi ea esențială și pentru acceptarea ideilor noi, mai ales a celor pe care anumite grupuri sunt mult mai predispuse să le accepte decât pe altele.

Blocajul climatic de la NASA

Descoperirile recente ale NASA despre tendințele globale ale banchizei din Arctica sunt un exemplu în acest sens. Banchiza arctică este, probabil, cel mai bun indicator pe care-l avem pentru a evalua schimbările climatice globale. Cu cât nivelul ei scade mai mult, cu atât ne paște mai tare pericolul provocat de creșterea nivelului mărilor, a temperaturilor din atmosferă și de scăderea nivelului de salinitate al oceanelor. Toate aceste procese amenință supraviețuirea

ecosistemelor de coastă și din adâncurile mărilor și oceanelor. Dacă ecosistemele acvatice cedează, același lucru se va întâmpla și cu restul planetei.

De-a lungul ultimilor treizeci de ani, NASA a folosit sateliți orbitali pentru a înregistra evoluția banchizei arctice. În 2013, rezultatele au fost făcute publice. Potrivit oamenilor de știință de la NASA, ele ofereau o dovadă științifică definitivă a declinului rapid al banchizei arctice și a nevoii de acțiune promptă și decisivă. În mod remarcabil, deși graficul NASA arăta o evoluție descendentă clară a nivelului banchizei, care scădea mult mai repede în ultimii cincisprezece ani, interpretările lui publice au fost alarmant de contradictorii: unele grupuri l-au considerat o dovadă că amenințarea schimbărilor climatice fusese exagerată.

Pentru a examina fenomenul mai în detaliu, în 2017 am realizat împreună cu doi dintre masteranzii mei, Douglas Guilbeault și Joshua Becker, un studiu în care mai mulți liberali și conservatori americani au fost rugați să folosească datele NASA pentru a face previziuni asupra nivelului banchizei arctice în 2025. Majoritatea liberalilor au înțeles din grafic că banchiza arctică scade. Dar aproape jumătate dintre conservatori au ajuns la concluzia că nivelul ei crește și au prezis că nivelul din 2025 avea să fie mult peste cel din prezent. Dacă ar fi avut dreptate, asta ar fi însemnat că toată îngrijorarea pe care o stârniseră datele – că e nevoie să creăm strategii tehnologice și politice agresive pentru gestionarea (și încetinirea, să sperăm) a crizei climatice iminente – putea fi socotită neîntemeiată.

Oficialii de la NASA crezuseră că descoperirile lor aveau să demonstreze existența pericolelor iminente aduse de schimbările climatice. Cum de studiul lor, realizat pe parcursul a zeci de ani, a comunicat unui procent semnificativ al populației exact opusul?

Cum reușesc rețelele să influențeze prejudecățile

Răspunsul poate fi găsit în cercetările unui psiholog de renume mondial, Leon Festinger. El a folosit termenul de „raționament motivat“ pentru a descrie modul în care prejudecățile psihologice și politice ale unui individ pot să-i deformeze considerabil interpretarea unor informații care altfel sunt neutre. În formularea

lui: „Un om cu convingeri este greu de schimbat. Spune-i că nu ești de acord cu el și îți va întoarce spatele. Arată-i dovezi sau cifre, iar el îți va pune la îndoială sursele. Recurge la logică, și el nu va reuși să-ți înțeleagă ideea“*****.

Acest tip specific de distorsiune cognitivă îi face pe unii oameni mult mai puțin înclinați să proceseze rațional noi date științifice despre schimbările climatice. Mai rău, distorsiunea este exacerbată de rețelele sociale. Din cauză că sunt canalele de comunicare a unei cantități uriașe de informații, rețelele sociale acționează ca niște filtre pentru felul în care interpretăm informațiile noi, atât în interacțiunile față în față, cât și în social media. Soarta multor subiecte sensibile este controlată acum, supărător de mult, de rețelele sociale prin care circulă informațiile – chiar dacă acestea contrazic până și cele mai riguroase cercetări științifice. Din cauza faptului că trăim într-o perioadă a „camerelor de ecou“ omogene și polarizate din punct de vedere politic, distorsiunea partizană este deseori întărită prin interacțiuni repetate cu semeni care gândesc la fel.

Pe măsură ce studiam reacțiile față de descoperirile celor de la NASA, am început să-mi dau seama că aceste camere de ecou sunt exact ceea ce experții organizaționali numesc „silozuri“. Silozurile apar atunci când între grupuri nu există punți, ceea ce împiedică informațiile prețioase să circule. Așa cum am văzut în capitolul 6, o punte îngustă poate răspândi informații, dar adesea nu e de ajuns pentru a permite transferul de cunoștințe între grupuri. Pentru asta e nevoie de punți late.

O posibilă soluție la problema camerelor de ecou (și a convingerilor eronate pe care le pot favoriza) este creșterea lățimii punților dintre comunitățile polarizate. S-ar putea ca puțină întărire socială prin intermediul acestor punți să contribuie la micșorarea prăpăstiilor politice ce se adâncesc într-un mod alarmant. Asta este exact ceea ce am vrut să facem prin studiul nostru din 2017 despre schimbările climatice.

După ce descoperiserăm cât de diferit interpretau conservatorii și liberalii graficul NASA, am adus împreună oameni din ambele grupuri în rețele sociale unde puteau să interacționeze direct și să discute despre opiniile lor divergente în legătură cu tendințele climatice. Fiecare rețea avea patruzeci de membri (douăzeci de republicani și douăzeci de democrați) conectați într-o structură de tip „plasă de pescuit“. Am refăcut studiul de douăsprezece ori (folosind douăsprezece rețele independente, cu patru sute optzeci de oameni în total). Am decis de la început că numai dacă aveam o reducere a distorsiunilor în toate cele

douăsprezece rețele puteam să tragem concluzia că punțile late reușiseră să reducă polarizarea politică.

Au rezolvat aceste interacțiuni problema? Oamenii au învățat unii de la alții și s-au coordonat în jurul unei noi perspective asupra evoluției climatice?

Nu.

În toate cele douăsprezece replici ale studiului, nici democrații, nici republicanii nu au reușit să învețe nimic nou sau să-și schimbe câtuși de puțin ideile. Polarizarea era statornică și niciun grup nu și-a îmbunătățit semnificativ capacitatea de a înțelege sau interpreta datele NASA. Punțile late peste granițele de partid nu reușiseră să rezolve problema.

Dar apoi am observat ceva.

Concepuserăm interfața experimentală astfel încât să semene cu un site de social media, cum ar fi Twitter. În colțul din stânga jos al ecranului plasaserăm emblema Partidului Republican (un elefant roșu-alb-albastru) și emblema Partidului Democrat (un măgar roșu-alb-albastru). Aceste imagini nu erau puse acolo cu vreun scop anume. Nu indicau cu cine interacționau oamenii, nici nu ofereau informații de afiliere la unul dintre partide despre nimeni din cadrul studiului. Erau doar elemente vizuale amuzante, care atrag atenția.

N-ar fi trebuit să conteze, nu?

Dar apoi am luat un alt grup de democrați și republicani.

Erau la fel de polarizați ca primul grup în legătură cu subiectul schimbărilor climatice. I-am conectat în rețele sociale ca până atunci: patru sute optzeci de persoane împărțite în douăsprezece rețele, fiecare rețea fiind jumătate republicană, jumătate democrată și conectată după tiparul „plasă de pescuit“, cu punți late între comunitățile politice.

De data asta, însă, am scos simbolurile politice de pe ecran.

Și totul s-a schimbat.

Interacțiunile interpartinice din aceste rețele nu numai că au îmbunătățit „inteligența“ grupului – abilitatea fiecăruia de a citi graficul în mod corect –, ci

au şi eliminat cu totul polarizarea convingerilor. La sfârşitul studiului, previziunile ambelor facţiuni deveniseră mult mai precise decât crezuserăm că ar fi posibil. În mod uimitor, ambele grupuri ajunseseră la o acurateţe de aproape nouăzeci de procente în interpretarea datelor NASA!

Toate cele douăsprezece replici au arătat acelaşi lucru. Polarizarea politică dispăruse. În fiecare grup în care conectaserăm democraţi şi republicani într-o reţea de punţi late, am văzut îmbunătăţiri evidente în abilitatea lor de a interpreta tendinţele climatice – de ambele părţi.

Dar, dacă punţile late erau atât de eficiente, de ce această strategie eşuase complet prima dată, când erau incluse şi emblemele partidelor?

Oricine a mai încercat să rezolve dispute între companii concurente sau să aducă în discuţie tensiunile dintre rivali de-o viaţă ştie că simpla conectare a grupurilor aflate în conflict nu va rezolva problema. Făcute incorect, aceste intervenţii sociale pot să aibă repercusiuni negative – agravând şi mai mult conflictul.

Atunci când acţionează distorsiunile cognitive, punţile late constituie doar prima parte a soluţiei. Mai sunt doi factori care contează. Al doilea este aşa-numitul framing al unui comportament sau al unei idei şi felul în care îi determină el relevanţa.

În capitolul 7, ai văzut că sentimentul de apartenenţă şi solidaritatea de grup pot fi extraordinar de contagioase atunci când sunt consolidate social. Ai aflat cum au fost ele folosite pentru a crea graniţe fictive între grupuri de preadolescenţi americani într-o tabără de vară din Oklahoma. Chiar şi asemănările superficiale (ca separarea băieţilor în „şerpi“ şi „vulturi“) au putut fi folosite pentru a produce contagiuni emoţionale care declanşau acte de violenţă între grupuri. În mod similar, studiul făcut pe adolescenţi creştini şi musulmani din Beirut a arătat că trasarea unor graniţe de grup fictive între Duhurile albastre şi Spiritele roşii i-au făcut pe adolescenţii din echipa roşie să se unească în confruntări violente contra musulmanilor şi creştinilor din echipa albastră.

Vedem aceleaşi efecte în lumea reală a reţelelor sociale. Democraţii şi republicanii interacţionează tot timpul în social media, deseori cu rezultate groaznice. Lipsa de politeţe şi ostilitatea crescândă accentuează polarizarea de grup, intensificând animozitatea dintre partide.

Descoperirile noastre au arătat că această rivalitate are drept cauză nu

interacţiunile în sine, ci framingul acestora. În social media, oamenii interacţionează într-o mare de clipuri şi de imagini care le amintesc că lumea este polarizată. Logouri de partid, embleme politice şi meme virale împânzesc Twitterul cu imagini care „încadrează“ gândirea oamenilor în termeni de apartenenţă la un partid sau altul. Aceste imagini modelează capacitatea utilizatorilor de a-şi da seama cine este relevant şi cine nu. Ele determină cine face parte din grupul interior sau din grupul exterior şi, implicit, definesc limitele influenţei sociale.

Am descoperit că aceste elemente aparent irelevante ale social media – mai precis, elementele grafice care le reamintesc oamenilor de loialitatea lor faţă de un grup – au o influenţă puternică asupra felului în care funcţionează reţelele sociale. Punţile late dintre grupuri pot facilita învăţarea şi înţelegerea reciprocă, însă numai atunci când aceste interacţiuni sunt contextualizate într-un mod care îi face pe participanţi relevanţi unii pentru ceilalţi. Dacă interacţiunile sunt „încadrate“ astfel încât să stârnească sentimente de loialitate politică, chiar şi prin introducerea unui element banal ca imaginea unui măgar sau a unui elefant, acest lucru reduce abilitatea oamenilor de a asculta păreri diferite, ba chiar de a vedea informaţiile clar.

Pentru orice campanie de schimbare socială, conceperea unui mesaj convingător este importantă. Dar efectul de framing poate determina ce aud oamenii cu adevărat. Aşa cum a aflat şi NASA, el poate avea, în cele din urmă, un impact mai mare asupra opiniilor oamenilor decât mesajul în sine.

Punţile late şi efectul de framing sunt două piese de puz-zle esenţiale pentru a înţelege cum operează prejudecăţile în reţelele sociale. A treia şi ultima piesă este centralizarea reţelei. La începutul acestei cărţi, ţi-am prezentat ideea de influenceri foarte conectaţi din „centrul“ unei reţele sociale. Cu cât sunt mai conectate aceste persoane în comparaţie cu toţi ceilalţi, cu atât este reţeaua mai centralizată. O reţea socială centralizată seamănă cu o explozie de artificii. O persoană foarte conectată – o vedetă influentă social – se află în mijlocul conversaţiei şi exercită o influenţă disproporţionată asupra transferului de informaţii între toţi ceilalţi. Vocile de la periferie sunt reduse cu uşurinţă la tăcere.

La polul opus se află „plasa de pescuit“. În loc să fie centralizată, această reţea este egalitară.

Într-o rețea egalitară, vocea fiecăruia se face auzită. În esență, toată lumea face parte dintr-o periferie mare, interconectată. Oamenii interacţionează de obicei în grupuri mici, iar ideile circulă pe punţile late dintre ele. Trăsătura de bază a unei rețele egalitare este că ideile și opiniile noi pot să vină din oricare parte a comunității și să se răspândească la toată lumea fără să fie blocate de o vedetă puternică din centrul rețelei.

În capitolele anterioare, ai văzut de ce rețelele centralizate sunt excelente pentru contagiunile simple, dar nu foarte eficiente pentru cele complexe. Acum vreau să-ți arăt de ce această trăsătură a rețelelor centralizate tinde să întărească prejudecățile oamenilor – și ce putem face în privința asta.

În experimentele noastre asupra felului în care interpretează oamenii datele NASA despre schimbările climatice, puseserăm niște democrați și republicani în structuri de tip „plasă de pescuit“. Pentru a vedea ce efect ar avea centralizarea rețelelor asupra descoperirilor noastre, am făcut o nouă serie de studii. Am testat ce s-ar întâmpla dacă am face din nou cel de-al doilea experiment – cel fără simboluri politice. Dar, de data asta, democrații și republicanii aveau să fie puși într-o rețea centralizată – o singură explozie de artificii – în locul unei rețea „plasă de pescuit“. Am experimentat plasând la întâmplare diverși oameni în centrul rețelei – uneori un democrat, alteori un republican.

De data asta, polarizarea nu a fost o problemă. Dar distorsiunea cognitivă, da. Dacă persoana din centru avea vreuna, ea era amplificată în tot restul rețelei. Centralizarea rețelei făcea ca întreaga populație – atât democrații, cât și republicanii – să preia eroarea persoanei centrale.

Centralizarea are și o parte bună. Dacă persoana din centrul rețelei are o opinie complet nedistorsionată, influența ei poate reduce distorsiunile cognitive ale întregului grup.

Dar este o parte bună foarte limitată. Până și erori minore ale persoanei din centru pot amplifica tendința întregii populații de a avea o opinie greșită.

Am descoperit că această problemă este mai puțin gravă în grupuri mai diversificate, cum ar fi rețelele compuse atât din democrați, cât și din republicani cu opinii foarte variate. Punctele lor de vedere diferite pot contribui la atenuarea distorsiunilor propagate de o persoană centrală.

Centralizarea este o problemă mult mai mare în grupurile de oameni care

gândesc la fel. Atunci când comunitățile sunt organizate conform unor convingeri politice, sociale sau culturale comune, ideile care întăresc convingerile existente generează contagiuni simple: sunt ușor de înțeles și ușor de răspândit. În camerele de ecou politice, influencerii foarte conectați din centrul conversației pot împrăștia cu ușurință dezinformarea care se folosește de distorsiunile cognitive ale grupului.

În schimb, ideile convingătoare care contestă distorsiunile unui grup produc contagiuni complexe: întâlnesc o opoziție puternică și, prin urmare, e puțin probabil să provină de la persoane foarte conectate care se confruntă cu o sumedenie de influențe contrare. Noile idei care pun la îndoială situația existentă vin de obicei de la periferia rețelei, moderat conectată – locul unde vocea tuturor se face auzită în mod egal și unde noile idei pot fi întărite de alții și protejate de prea multe influențe contrare.

Problema distorsiunilor de diferite tipuri****** afectează pe toată lumea, de la directori puternici la cetățenii cei mai vulnerabili ai țării. Asimetria naturală a acțiunii influencerilor – ei fiind buni în cazul contagiunilor simple, dar slabi la răspândirea celor complexe – poate avea consecințe deosebite asupra răspândirii informațiilor eronate care exploatează distorsiunile unei comunități. De exemplu, cercetările făcute asupra comunităților insuficient deservite, în special afro-americanii și femeile latino-americane, au descoperit că membrii acestora manifestă niveluri disproporționate ale neîncrederii în sistemul medical de stat – deseori din cauza perioadelor lungi de tratament prost și discriminatoriu. În consecință, influencerii foarte conectați din aceste comunități pot răspândi foarte eficient informații eronate care amplifică neîncrederea oamenilor în măsurile preventive curente, cum ar fi contracepția, vaccinarea și măsurile de prevenire a COVID-19. Răspândirea facilă a acestor informații false poate, la rândul ei, să exacerbeze și mai mult inegalitățile din domeniul sănătății, făcând comunitățile care deja nu aveau încredere în sistemul medical de stat din ce în ce mai vulnerabile la deznodăminte negative, care puteau fi prevenite.

Și asta cu siguranță nu se întâmplă doar în domeniul sănătății publice.

Așa cum vei vedea în paginile ce urmează, rețelele centralizate pot amplifica distorsiunile – iar rețelele egalitare pot să le reducă – în rândul managerilor din corporații, liderilor politici și antrenorilor din sportul profesionist. Chiar și în rândul doctorilor care iau decizii de viață și de moarte.

Cei mai mulţi dintre noi am fost învăţaţi să vedem în distorsiuni un aspect al convingerilor unei anumite persoane – unii oameni gândesc distorsionat, iar alţii nu. Dar distorsiunile cu cele mai grave consecinţe nu se află în mintea oamenilor, ci mai degrabă în reţelele lor sociale.

O revoluție medicală (foarte lentă)

În 1929, Werner Forssman era un cardiolog ambiţios în vârstă de douăzeci şi cinci de ani care lucra într-un spital mic din oraşul german de provincie Eberswalde şi care avea o idee măreaţă menită să schimbe domeniul cardiologiei. Ideea lui se referea la micile tuburi de plastic pe care doctorii le numesc „catetere“.

Încă de la sfârşitul secolului al XIX-lea, cateterele fuseseră folosite intravenos în urologie şi în domenii conexe pentru a ajuta fluide precum sângele şi urina să iasă din corp.

Ideea nouă şi stranie a lui Forssman era că această tehnică ar fi putut fi folosită şi înăuntrul inimii. Cum ar fi fost să poţi împinge un cateter din braţ până în cavitatea toracică? Doctorii ar fi putut astfel să examineze calitatea muşchiului cardiac al unui pacient, să identifice ţesutul mort şi chiar să transporte medicamente importante direct în pericard.

Exista un motiv foarte bun pentru a nu face asta: întreaga comunitate medicală căzuse de acord că a împinge un tub de plastic în inima unei persoane ar omorî-o pe loc.

Întreaga comunitate, cu excepţia lui Forssman.

Tânărul chirurg citise despre cum se folosea procedura asupra animalelor şi nu vedea niciun motiv pentru care n-ar fi mers la fel de bine pe oameni. Pe atunci nu existau săli de operaţie sau laboratoare pregătite să găzduiască o asemenea procedură. Să fie posibil să inserezi un tub de plastic de un metru şi jumătate în braţul sau piciorul unui pacient şi să i-l duci până în inimă fără să-l omori? Cum ai fi putut să vezi măcar când ajunge tubul în vena cavă sau în atriul drept? Şi,

chiar dacă ai fi reuşit să-l duci până acolo, cum puteai să-l foloseşti pentru a pune un diagnostic sau a aplica un tratament?

Forssman avea câteva idei.

A convins o asistentă, Gerda Ditzen, să-l ajute şi i-a spus că plănuieşte să aplice procedura pe el însuşi. Gerdei i s-a părut curată sinucidere, aşa că a insistat ca Forssman să facă procedura pe ea. Dacă ceva nu decurgea bine, medicul putea să întrerupă procedura înainte să-i pună viaţa în pericol.

El a fost de acord. Odată ce ea i-a dat acces la sala de operaţii şi la toate instrumentele sterile de care avea nevoie pentru anestezie, incizie, cateterizare şi extracţie, Forssman a prins-o de masa de operaţie cu ajutorul centurilor de fixare şi s-a pus pe treabă.

Dar ea nu a simţit nimic.

Aştepta incizia, anticipând senzaţia neplăcută a tubului de plastic care i se strecoară pe sub piele. Forssman s-a aplecat şi a părut că începe procedura. A părut să facă incizia şi să insereze tubul. Dar Gerda tot nu simţea nimic. Nu i-a luat mult să-şi dea seama că el îşi pusese pe furiş braţul lângă al ei şi, în loc să i-o facă ei, îşi făcuse incizia lui însuşi!

Gerda era legată de masă, fără să poată face nimic, în timp ce tânărul cardiolog îşi introducea tubul de plastic în antebraţ. Ea a privit cu groază cum doctorul îşi împinge cateterul mai departe în corp, căutându-şi cavitatea toracică.

Era terifiată. Forssman părea că are de gând să se sinucidă.

Dar tânărul medic îşi făcuse un plan.

I-a cerut Gerdei să vină cu el până jos, în sala de radiografii. După ce ea a acceptat, a dezlegat-o. Împreună, au străbătut în grabă lungul coridor dintre secţia de chirurgie şi cea de radiografie, în timp ce din braţul stâng al lui Forssman încă ieşeau câţiva zeci de centimetri de tub de plastic răsucit. Medicul s-a pus în faţa aparatului de raze X şi şi-a examinat cutia toracică pe monitor pe măsură ce-şi împingea cateterul în piept, aproape de pericard şi în ventriculul drept. A pus-o pe Gerda să imortalizeze momentul. Fotografia arăta cum tubul de plastic mergea prin antebraţul lui stâng, trecând prin articulaţia umărului, prin cavitatea toracică şi odihnindu-i-se confortabil în inimă. Îndrăzneţul experiment

reuşise.

Câteva săptămâni mai înainte, chirurgul-şef al spitalului, superiorul lui Forssman, îi interzisese tânărului medic să încerce această procedură. Ce avea să creadă acum despre asta?

Ei bine, şeful a fost în acelaşi timp furios şi încântat. Furios că Forssman fusese atât de nesăbuit cu propria sănătate (şi că îi ignorase atât de flagrant directiva). Dar nu putea să nu fie încântat că experimentul funcţionase. Ştia că micul spital din Eberswalde era pe punctul de a scrie istorie în medicină.

Anticipând reacţii scandalizate din partea colegilor, Forssman şi şeful său au decis să demonstreze valoarea terapeutică a procedurii. Au folosit metoda cateterului pentru a administra medicamente direct în ventriculul drept al unui bolnav de inimă aflat în stadiu terminal. Metoda s-a dovedit a fi mult mai eficientă din punct de vedere terapeutic decât practica standard a injecţiei intravenoase. După ce a realizat cu succes această demonstraţie, Forssman s-a simţit pregătit să dea lumii de veste despre ideea lui care avea să schimbe regulile jocului.

Şi-a trimis raportul despre procedură unei foarte cunoscute reviste germane de medicină. În doar câteva săptămâni, articolul a fost acceptat spre publicare.

Werner Forssman părea gata să dobândească succes şi avere. În acelaşi an s-a mutat de la micul spital din Eberswalde la prestigiosul spital universitar Charité din Berlin, unde plănuia să-şi continue munca de pionierat în domeniul cateterelor cardiace.

Apoi i-a apărut articolul.

Imediat ce descoperirile lui revoluţionare au fost făcute publice, cariera a început să i se năruiască. Sistemul medical n-a accceptat că acest chirurg încrezut aplicase în mod iresponsabil o procedură pe sine însuşi pentru a contesta metodele clasice ale cardiologiei.

În 1929, normele sociale din medicină erau deja bine stabilite. Era evident că Forssman le încălcase. Cu cât primea mai multă atenţie din partea presei internaţionale, cu atât articolul său revoluţionar trezea mai multe resentimente în rândul colegilor din comunitatea medicală. Noul lui superior, chirurgul-şef al spitalului Charité, a ordonat demiterea lui imediată. Tânărul chirurg a fost

concediat.

În următorii treizeci de ani, Forssman a trecut dintr-un domeniu în altul, lucrând în cardiologie, urologie și alte secții de specialitate, fără a-și construi cu adevărat o carieră serioasă în medicină.

Poate vă amintiți răsturnarea de situație de la începutul acestei cărți. Câteva decenii mai târziu, ajuns la cincizeci de ani, Forssman obținuse un post de urolog la un spital local din micul oraș vest-german Bad Kreuznach. Într-o seară răcoroasă de toamnă din 1956, la aproape treizeci de ani după publicarea singurului său articol important, Forssman savura o băutură la barul din zonă. Soția sa a sunat acolo ca să-l cheme acasă, pentru că un reporter încerca să dea de el. Dar Forsssman nu era interesat să stea de vorbă cu reporteri, așa că s-a întors la prietenii lui să mai bea un rând. Pe la 10 seara, când a ajuns într-un sfârșit acasă, în modesta sa casă de țară, a primit un apel prin care era informat că primise Premiul Nobel pentru Fiziologie și Medicină pe 1957.

Astăzi, cateterizarea cardiacă este una dintre procedurile medicale de rutină, folosită pentru diagnosticare și tratament în toate secțiile importante de cardiologie din lume.

Dar i-a luat mult timp să ajungă acolo.

Cu câteva capitole în urmă, ți-am arătat cum funcționea-ză normele sociale și de ce pot fi atât de greu de schimbat. Ai putea crede că ele nu joacă niciun rol în procesul decizional din medicină. La urma urmei, se presupune că știința medicală este obiectivă și empirică.

Din nefericire, doctorii sunt la fel de vulnerabili la influențele normelor sociale ca oricine altcineva. Poate chiar mai mult.

În capitolul 10, ai văzut cât de reticenți au fost fermierii să adopte porumbul hibrid, în parte fiindcă reputația oricăruia dintre ei putea fi afectată dacă el lua o decizie nechibzuită. Pe măsură ce miza crește, riscurile sociale ale unei alegeri nepopulare sunt mai mari. În profesiile care presupun și o enormă incertitudine, și mize mari – cum ar fi finanțele sau medicina –, oamenii de succes sunt extrem de conștienți de normele sociale din comunitatea lor profesională. Cu cât sunt mai mari mizele și incertitudinea, cu atât mai mare este conformismul față de normele sociale.

În 2020, un studiu revoluționar despre acest fenomen, efectuat de Nancy Keating de la Facultatea de Medicină din cadrul Universității Harvard, a arătat că disponibilitatea doctorilor de a folosi noi terapii biologice pentru a trata pacienții cu cancer depinde foarte mult de rețelele sociale din comunitatea lor medicală.

Keating și echipa sa au examinat deciziile de tratament luate de peste opt sute de doctori, din patru sute treizeci și două de cabinete aflate în peste patru sute de comunități medicale diferite. De-a lungul studiului, care a durat patru ani începând cu 2005, cercetătorii au examinat motivele pentru care doctorii schimbau tratamentul pacienților cu cancer de la chimioterapia tradițională la noua terapie biologică – medicamentul bevacizumab. Au descoperit că nici natura bolii unui pacient, nici pregătirea și experiența unui doctor nu puteau să explice de ce unii pacienți primeau noul tratament, iar alții nu. Bolnave cu cancer la sân, identice din punct de vedere clinic, tratate de medici cu o pregătire similară, cu un istoric similar și din același tip de cabinete, primeau tratamente extrem de diferite. Explicația evidentă era legată de bani. Dar, în mod surprinzător, analiza echipei lui Keating a descoperit că nicio teorie economică standard sau recomandare medicală nu putea să explice de ce unele comunități medicale adoptau tratamentul, iar altele nu.

În cele din urmă cercetătorii și-au dat seama.

Explicația nu era nici medicală, nici economică.

Era socială.

Faptul că doctorii recomandau terapia cu bevacizumab depindea de întărirea din rețelele lor sociale. Odată ce atingea o masă critică în comunitatea din care făcea parte un medic, utilizarea unui tratament devenea acceptabilă social. Dacă tratamentul nu câștigase influență în această rețea, de obicei, doctorul nu-l folosea.

Keating și echipa sa au descoperit că nu gradul de informare determina dacă oncologii prescriau sau nu noul tratament. Aceștia aveau nevoie să vadă că tratamentul e considerat legitim în rețeaua lor socială. Cu cât era mai încurajat, cu atât ei erau mai înclinați să-l recomande.

Asta nu e neapărat un lucru rău. După cum a arătat studiul nostru despre felul în care democrații și republicanii evaluează datele climatice de la NASA, influența socială venită din rețele de colegi poate îmbunătăți semnificativ judecata

oamenilor. Dată fiind rețeaua socială potrivită, nu e o idee rea ca doctorii să se bazeze pe cunoștințele colegilor atunci când nu sunt siguri de un nou tratament.

Dar, în cazul unei rețele nepotrivite, efectul poate să fie profund negativ.

O linie colorată în catetere?

Până în anii ’90, Premiul Nobel pentru Fiziologie şi Medicină al lui Forssman devenise o legendă. Povestea sa fusese repetată de-a lungul deceniilor ca un exemplu motivaţional pentru doctori tineri şi nonconformişti. Procedura cateterizării cardiace se consacrase. Recomandările medicale din Statele Unite stipulau când era nevoie de ea, şi fiecare spital important din Statele Unite avea săli de operaţie special concepute pentru realizarea ei.

Dar, în 1997, un grup de sociologi şi medici de la Universitatea din Pennsylvania, Universitatea din Georgetown şi RAND Corporation au început să investigheze o suspiciune. Bănuiau că această procedură care salvează vieţi nu era folosită corect. Suspectau, de fapt, o discriminare sistematică, în funcţie de rasă şi gen, în felul în care doctorii recomandau cine urma să aibă parte de cateterizare cardiacă şi cine nu.

Cercetările anterioare demonstraseră puterea distructivă a inegalităţii în accesul americanilor la asistenţă medicală. Discriminările din sistemul medical îşi au deseori rădăcinile în discrepanţele reale din statistici, care arată că rezultatele medicale variază foarte mult în funcţie de avere, dietă, factori de mediu şi rasă. Aceşti factori sunt deseori corelaţi. Odată ce corelările devin foarte cunoscute în comunitatea medicală, doctorii le acceptă frecvent ca fiind inevitabile. Apoi normele sociale preiau controlul: medicii încep să aibă aşteptări în legătură cu pacienţii lor pe baza rasei acestora, lucru pe care colegii lor îl întăresc adesea inconştient. În consecinţă, e mai probabil ca rezultatele medicale slabe în rândul pacienţilor de culoare să fie atribuite stilului lor de viaţă sau educaţiei decât tratamentului inadecvat recomandat de medici. Doctorii fac uneori presupuneri similare bazate pe stilul de viaţă şi pentru pacienţii albi, dar nu la fel de des. Bărbaţii albi, mai ales, formează grupul cel mai puţin predispus să sufere de pe urma acestor tipuri de prejudecăţi.

Motivul pentru care distorsiunile sunt greu de corectat este că sunt deseori inconştiente sau implicite. Problema cu distorsiunea implicită este că ea nu se află în inima şi mintea unor doctori şi asistenţi rasişti, ci în normele sociale profesionale şi în reţelele care le întăresc. Zeci de studii făcute de-a lungul ultimelor decenii au descoperit că distorsiunile implicite pătrund în procesul de decizie medicală de pe tot teritoriul american. Studiile dezvăluie de obicei că femeile de culoare o pățesc cel mai rău. Nici femeile de culoare înstărite, educate şi respectate nu sunt tratate după aceleaşi standarde ca bărbaţii albi.

Cercetătorii care au studiat cateterizarea cardiacă au avut, prin urmare, un motiv întemeiat să suspecteze că doctorii iau decizii inechitabile cu privire la tratamentul pacienţilor. Dar cum puteau s-o dovedească? Niciun cardiolog din Statele Unite n-ar crede că a făcut vreo recomandare medicală rasistă sau sexistă, cu atât mai puțin să recunoască asta într-un sondaj.

Cercetătorii au venit cu un plan ingenios pentru a vedea dacă prescrierea cateterizării cardiace se făcea într-adevăr în mod echitabil. În 1997, au montat cabine cu calculatoare personale la întâlnirea anuală a Colegiului American al Medicilor şi a Asociației Americane a Medicilor de Familie. Astfel de cabine sunt obişnuite la consfătuirile anuale ale medicilor. Participanţii primesc de obicei mici stimulente financiare pentru a participa la sondajele în desfăşurare şi la studii de cercetare. Cercetătorii şi-au conceput cabinele într-un mod inteligent ca să semene cu o cabină de vot, înconjurată de perdele groase, astfel încât doctorii să poată participa sub anonimat.

Fiecărui participant din studiu i s-a arătat un ecran video în care un pacient îşi descria simptomele. Era ca o vizită virtuală la doctor. I s-a cerut apoi să răspundă la o serie de întrebări despre starea pacientului, iar în final să-şi dea seama dacă pacientul ar trebui să aibă parte de un cateter cardiac.

Acest tip de scenariu cu un „pacient virtual“ este baza pregătirii medicale. În timpul cursurilor de medicină, rezidenţiat şi specializare, doctorii sunt supuşi în mod regulat la astfel de experienţe standardizate cu pacienţi. Fie în persoană, fie prin conexiune video, li se cere să pună un diagnostic unor actori care se dau drept pacienți. Actorii ilustrează simptomele, limbajul corporal, ba chiar şi vorbirea neclară (de exemplu, într-un caz de leziune cerebrală) tipice pentru un pacient real care suferă de boala respectivă. Treaba medicului este să-şi dea seama care este problema, să pună diagnosticul corect şi să prescrie testele sau tratamentele corecte. Este o practică atât de comună, încât actorii câştigă bine ca

pacienţi standard cu normă întreagă pentru spitale foarte cunoscute. Nu e nicio înşelăciune la mijloc: doctorii ştiu că actorii sunt actori. Dar ştiu şi că sunt evaluaţi pe baza performanţei lor, aşa că iau testul în serios.

Ceea ce nu ştiau medicii care participau la acest studiu era că existau zeci de variaţii ale clipurilor cu pacienţi. În fiecare variantă, pacienţii aveau simptome, un istoric şi dosare medicale uşor diferite. Acest număr enorm de variaţii făcea improbabil ca doi medici care dădeau unul peste altul la vreuna din întâlnirile anuale să-şi poată compara observaţiile despre experienţele lor, de vreme ce cazurile pe care le vedeau erau, cel mai probabil, diferite.

De asemenea, doctorii nu ştiau că adevăratul scop al studiului nu erau majoritatea acestor variaţii. Adevăratul concept experimental varia în mod sistematic rasa şi genul pacienţilor din clipurile video pentru a vedea dacă aceste trăsături afectează recomandările medicilor.

Articolul publicat în New England Journal of Medicine a avut efectul unei bombe atomice. Descoperirile arătau că femeile de culoare aveau şanse semnificativ mai mici să aibă parte de cateterizare cardiacă decât bărbaţii albi. A fost primul experiment controlat care a arătat efectul direct al prejudecăţilor rasiale şi de gen asupra recomandărilor de tratament ale medicilor. Pe baza lui s-au scris zeci de ştiri şi comentarii, iar sute de articole ulterioare l-au citat. Rezultatele au influenţat gândirea tuturor despre inegalitatea tratamentului în sistemul medical. Distorsiunile implicite erau acum principalul subiect de discuţie.

De atunci încoace, întrebarea care s-a pus a fost ce se poate face în privinţa asta.

Rețele de obiectivizare

Ai văzut deja cum rețelele sociale egalitare au fost capabile să elimine disonanțele dintre democrați și republicani care evaluau datele climatice de la NASA. M-am gândit că acest lucru ar putea funcționa și în cazul medicilor care examinează pacienți.

Întrebarea era cum s-o dovedesc.

Un răspuns neașteptat a venit de la New England Journal of Medicine (NEJM).

Se pare că medicii clinicieni petrec foarte mult timp completând teste profesionale. Uneori acestea sunt făcute pentru bani, precum cele oferite la întâlnirile anuale ale Colegiului American al Medicilor. În alte situații, doctorii primesc „puncte“ profesionale pentru completarea unor teste care demonstrează că sunt la zi cu noile descoperiri medicale. Fiecare număr din NEJM include aceste teste pe ultimele pagini. Doctorii completează răspunsurile, iar apoi le verifică nerăbdători în numărul din săptămâna următoare, să vadă dacă au fost corecte.

În 2016, mi-a venit ideea să concep un joc cu teste asemănătoare ca să evaluez disonanța din gândirea medicală a doctorilor. Plănuiam să-l aplic la nivel național, pe sute de cabinete. Avea să fie exact ca studiul despre cateterizarea cardiacă realizat cu două decenii în urmă, dar, în loc să-i pun să se uite la clipuri cu falși bolnavi de inimă într-o cabină de vot de la o convenție anuală, doctorii aveau să urmărească clipurile și să pună diagnosticele pe internet. Am strâns o echipă de colegi de la Universitatea din Pennsylvania și Universitatea din California, San Francisco, și am conceput experimentul împreună.

Primul lucru de care ne-am dat seama a fost că, pentru a recruta medici care profesează, trebuie ca stimulentele să merite efortul. Am decis să le oferim sute de dolari dacă dau răspunsurile corecte, dar să nu-i plătim deloc dacă greșesc. A funcționat: recrutarea s-a dovedit incredibil de eficientă. Mii de medici din toată țara s-au înscris nerăbdători în studiul nostru și ne-au descărcat aplicația.

De-a lungul a două luni, am reluat experimentul de șapte ori. De fiecare dată am început prin a trimite notificare tuturor medicilor înscriși. Aceștia puteau s-o ignore, dacă erau ocupați, sau să dea click pe link, dacă voiau să facă un test. De obicei, de fiecare dată răspundeau sute de medici.

La început, doctorii vizualizau un clip video cu un pacient, asemănător celor folosite în studiul despre cateterizarea cardiacă. Existau două versiuni ale clipului, iar actorii din fiecare aveau același scenariu. Se plângeau că simt o tensiune în piept și că au probleme de inimă în istoricul de familie. Dar, într-un clip, pacienta era o femeie de culoare, iar în altul, un bărbat alb. Medicilor li se cerea apoi să aleagă cea mai bună opțiune de tratament. Opțiunile variau de la a

trimite pacientul acasă la a-l trimite la Urgenţe să fie examinat imediat şi până la a recomanda o intervenţie chirurgicală de urgenţă.

Pentru fiecare test am avut patru grupuri. Medicii din primele două au lucrat singuri, la fel ca doctorii din studiul original din 1997. Primul grup era compus din patruzeci de medici independenţi care au urmărit clipul cu femeia de culoare şi au indicat un tratament. Un al doilea grup de patruzeci au urmărit clipul cu bărbatul alb şi au făcut la fel. După ce li s-a dat timp să reflecteze asupra deciziei, medicilor din ambele grupuri li s-a permis să-şi revizuiască răspunsurile dacă voiau, iar apoi să trimită răspunsul final.

Ne aşteptam ca aceste două grupuri să ne ofere date utile despre prejudecăţile implicite din medicină. Dar ce mă interesa cu adevărat era să văd cum ar putea dinamicile reţelelor să influenţeze aceste distorsiuni. Speranţa noastră era ca celelalte două grupuri să ne aducă nişte răspunsuri. Unui grup i s-a arătat clipul cu femeia de culoare, iar celuilalt, clipul cu bărbatul alb. Din nou, fiecare dintre cei patruzeci de membri şi-a oferit independent recomandarea iniţială. Apoi am conectat fiecare grup în câte o reţea egalitară. În fiecare reţea, medicii puteau să-şi împartă deciziile iniţiale de tratament cu contactele lor, să vadă deciziile contactelor, iar apoi să-şi revizuiască răspunsurile dacă voiau. În cele din urmă, li s-a cerut să dea recomandările finale.

Răspunsurile iniţiale din fiecare grup au arătat un grad îngrijorător de distorsiune. Recomandarea corectă era să trimită pacientul la Urgenţe pentru a fi examinat cât mai repede. Totuşi, am descoperit că, în cazul bărbaţilor albi, probabilitatea să fie trimişi la o astfel de examinare era de două ori mai mare decât în cazul femeilor de culoare. Inechitatea era uluitoare. Însemna că, de obicei, femeile de culoare care aveau nevoie de monitorizare cardiacă urgentă rămâneau, de fapt, acasă.

În grupurile de control, atunci când medicilor li se oferea şansa să reflecteze asupra răspunsului înainte să ofere recomandările finale, nu se schimba nimic. Răspunsurile lor finale erau la fel de părtinitoare. Era descurajant.

Numai că grupurile experimentale au arătat ceva cu totul remarcabil.

După ce medicii au făcut schimb de opinii în reţelele egalitare, frecvenţa cu care femeile de culoare erau trimise la o examinare de urgenţă aproape că s-a dublat. La sfârşitul studiului, nu mai exista o diferenţă semnificativă între ratele

trimiterilor pentru bărbații albi și femeile de culoare. De fapt, am descoperit că, în cazul ambilor pacienți, medicii din rețelele egalitare erau, în mod surprinzător, de unsprezece ori mai predispuși să treacă în cele din urmă de la un tratament inițial insuficient la tratamentul corect decât medicii din grupurile care nu erau organizate într-o rețea. În termeni mai simpli, asta înseamnă că un medic care ar fi trimis acasă în mod incorect un pacient cu o boală gravă de inimă era acum de zece ori mai dispus să ia decizia corectă, trimițând pacientul la Urgențe. Doar datorită rețelei lui sociale.

Pe lângă studiul cardiac, am făcut mai multe versiuni ale acestui experiment folosind diferite cazuri clinice – variind de la prescrierea de opioide la tratamente pentru diabet. În total, am realizat mai mult de o sută de aplicații ale experimentului. Rezultatele au fost consecvente: doctorii care-și comparau observațiile în rețelele egalitare nu numai că erau mai puțin părtinitori în recomandările lor de tratament; erau și mai înclinați să ofere un tratament mai bun pacienților din toate rasele și straturile sociale.

Experții din cercul exterior

Una dintre cele mai neașteptate descoperiri din aceste experimente a fost că medicii care aveau scoruri mari în anumite teste aveau scoruri mici în altele. Cel mai bun medic varia de la un test la altul. Într-o rețea de tip „plasă de pescuit“, aceste modificări în performanța individuală de la un test la altul nu aveau vreo influență asupra rezultatelor îmbunătățite ale fiecăruia la nivel de rețea. Dar variația evidențiază una dintre problemele de bază (și de neevitat) ale rețelelor centralizate: în centru se află mereu aceeași persoană. E foarte probabil ca un chirurg foarte autoritar să fie disproporționat de influent chiar și pe subiecte medicale care nu fac parte din specializarea lui. Când nu are dreptate în vreo privință – așa cum se întâmplă câteodată –, ideile lui eronate se răspândesc repede.

Cum putem rezolva această problemă în viața reală? Cum putem crește influența oamenilor de la periferia rețelei? O rețea centralizată chiar se poate transforma într-una egalitară?

În 2018, fostul președinte al Statelor Unite Barack Obama a adus în discuție exact această problemă într-o prelegere la Facultatea Sloan de Management din cadrul MIT, în care a vorbit despre cum iau liderii decizii bune în situații de incertitudine.

A povestit despre o ședință cu membrii cabinetului său, în care aveau de luat o decizie politică dificilă. A observat că lemnul de stejar întunecat și lustruit al mesei și scaunele înalte de piele pe care stăteau el și membrii cabinetului impuneau autoritate și a remarcat în glumă: „Toată situația părea foarte prezidențială".

Și-a amintit cum o armată de asistenți stăteau aliniați în lumina slabă de la marginea camerei. Aceștia erau oamenii care făceau lucruri de rutină – analiști de date, specialiști în politică și autori de rapoarte, cu „caiete de notițe", însărcinați să pregătească materialele pe baza cărora miniștrii urmau să-și formuleze recomandările. Obama a remarcat acid că oamenii „importanți" care stăteau la masă nu aveau timp să se uite peste informații. Aruncau doar o privire la informațiile din sfera politicii de nivel înalt pregătite de șefii echipei, iar apoi – a zis Obama doar parțial în glumă – „le explicau, probabil inexact".

A recunoscut că enorma complexitate a lumii moderne are nevoie de acest tip de distilare pentru a condensa sute de pagini de cercetare în informații utile pentru președinte, dar apoi a atras atenția asupra înțelegerii pe care o dobândise din interior a felului cum are succes sau eșuează un proces de decizie. Totul ține de periferia rețelei.

„Aveam un truc al meu: îmi făcusem un obicei din a-i chema pe acești oameni din cercul exterior" – adică asistenții de pe marginea camerei –, „pentru că știam că ei fac toată munca". Asistenții erau îngroziți, iar șefii lor le spuseseră să nu vorbească. Dar, când președintele îi chema explicit, erau obligați să se conformeze și aduceau informațiile lor utile de la periferia rețelei în miezul discuției.

Obama a adăugat: „Dacă vrei o gamă mai largă de voci, le poți obține". Ele sunt acolo, la periferie – în „cercul exterior". Dar a subliniat că liderii trebuie să vrea cu adevărat să aducă aceste voci în discuție. În încheiere, a spus: „În cultura de astăzi, dacă nu faci acest lucru în mod deliberat, vei rămâne în urmă. E valabil și în politică, și în afaceri".

Cum faci un antrenor să se răzgândească

Acum câţiva ani, am primit un telefon de la responsabilul de dezvoltare şi cercetare a performanţei asociat echipei de baschet Philadelphia 76ers. Văzuse unele cercetări de-ale mele în legătură cu reţelele sociale şi se întreba dacă munca mea n-ar putea fi utilă pentru NBA.

Problema, a explicat el, era recrutarea de talente.

Dacă ai citit Moneyball de Michael Lewis (sau dacă ai văzut filmul cu acelaşi nume avându-i în rolurile principale pe Brad Pitt şi Jonah Hill), vei înţelege imediat problema: multă vreme, recrutarea în sportul de performanţă, nu foarte diferită de situaţia din medicină, a fost un club elitist al bărbaţilor. Majoritatea scouterilor de profesie sunt foşti jucători sau manageri. Au prejudecăţi înrădăcinate când vine vorba de evaluarea jucătorilor. Normele consacrate ale procesului de recrutare pot să privilegieze anumiţi jucători (care au tendinţa să nu aibă succes) şi să-i ignore pe alţii (care s-ar putea să aibă).

Moneyball descrie felul în care Oakland Athletics s-a debarasat de normele venerabile ale recrutării şi a conceput un mod complet nou de a-şi construi echipa. Noua strategie de recrutare i-a făcut să depăşească recordul celui mai lung şir de victorii din istoria ligii americane.

Întrebarea pe care mi-o puneau cei de la Philadelphia 76ers era: putem să facem şi noi acelaşi lucru?

În NBA sunt câteva poveşti celebre despre cum recrutarea profesionistă a mers teribil de prost. În 2011, ultima alegere din selecţia NBA – literalmente ultima persoană care a intrat într-o echipă – a fost Isaiah Thomas. Numele le sună multora familiar deoarece tânărul a fost botezat după Isiah Thomas, jucătorul din anii ’80 al echipei Detroit Pistons, inclus în Hall of Fame. Ei bine, Isaiah Thomas, de 1,75 metri înălţime, nu fusese în facultate o vedetă de anvergura tizului său. De fapt, avusese noroc că prinsese un loc în lotul de la Sacramento Kings. Mulţi au crezut că în scurt timp o să dispară. Dar el a progresat, fiind votat să joace în All-Star Game în 2016 şi 2017, iar în sezonul 2016–2017 a fost

inclus în echipa anului.

În schimb, în 2013, primul jucător selectat – mult râvnitul „numărul unu absolut“ – a fost Anthony Bennett. Înalt de 2,03 metri, înaintaşul de la echipa UNLV era comparat cu marele baschetbalist Larry Bird. Fără doar şi poate, un star în devenire. Patru ani mai târziu, în 2017, anul când Isaiah Thomas juca a doua oară la rând în All-Star Game, Bennett ajunsese în ligile inferioare după mai multe sezoane dezamăgitoare. În 2017 a jucat pentru Maine Red Claws, iar în 2018 a fost vândut echipei Agua Caliente Clippers din Ontario – echipe de care cei mai mulţi dintre noi n-am auzit niciodată.

Când m-au sunat, cei de la Philadelphia 76ers aveau în vedere câştigarea unui campionat NBA. Voiau să ştie cum pot să-şi îmbunătăţească procedeele de selecţie pentru a-i ajuta să identifice jucători surprinzători ca Isaiah Thomas, evitându-i în acelaşi timp pe nefericiţii ca Anthony Bennett.

Chiar înainte să încheiem discuţia, mi-am dat seama ce trebuiau să facă. Doar că nu ştiam dacă vor vrea.

În acea perioadă, Philadelphia 76ers avea deja o echipă mare de analişti de date care studiau totul la jucătorii lor, de la numărul total de secunde jucate în fiecare meci la distanţa totală parcursă de fiecare pe teren şi până la posturile jucătorilor şi limbajul lor corporal din timpul meciurilor. Cu toate aceste informaţii la dispoziţie, părea că trebuie să existe un mod de a găsi algoritmul secret care să le aducă succesul – acul din carul cu fân care avea să-i ducă spre victorie.

Abordarea mea a fost diferită.

Ea se baza pe ideea că, deşi ştiinţa datelor e o piesă importantă a puzzle-ului, există şi multe cunoştinţe umane implicite care nu sunt niciodată luate în calcul – mai ales pentru că e greu să-ţi dai seama care informaţii contează şi care nu. Dacă nu sunt niciodată înregistrate, cele importante nu vor fi niciodată incluse în algoritmi.

Mă interesau informațiile ascunse care ar fi putut fi încorporate în rețelele sociale din cadrul personalului de la Philadelphia 76ers. Oare existau cunoștințe neaccesate în „cercul exterior“ al rețelei antrenorilor de la Philadelphia 76ers care puteau fi folosite pentru a le îmbunătăți recrutarea?

Provocarea principală a fost faptul că rețelele organizaționale din sportul de

performanţă sunt foarte centralizate. La fel ca managerii, politicienii şi medicii de succes, antrenorii lucrează într-o lume ierarhizată. Unii membri ai lotului antrenorial au mai multă putere decât alţii. Influenţa merge dinspre oamenii din centrul reţelei (cum ar fi antrenorul principal sau managerul general) către toţi ceilalţi. Ţelul meu era să văd dacă schimbarea structurii acestor reţele ar putea produce predicţii mai bune despre performanţele jucătorilor.

Te-ai putea întreba dacă aşa ceva este într-adevăr posibil. Într-o echipă sportivă profesionistă sunt puşi la bătaie sute de milioane de dolari în fiecare an. Scara ierarhică e greu de perturbat. În timp ce preşedintele Statelor Unite îşi poate propune să includă în discuţie diferite voci de la periferia reţelei, ce ar putea să facă un sociolog pentru ca reţelele din cadrul clubului Philadelphia 76ers să devină egalitare?

Ideea mea era să folosesc aceeaşi abordare care funcţionase în studiul medical: aveam să transformăm problema recrutării într-un joc cu chestionare.

Împreună cu echipa mea de cercetare, am conceput o aplicație simplă; atunci când antrenorii intrau în cont, de pe telefon sau laptop, erau conectați într-o structură de tip „plasă de pescuit“ și primeau întrebări despre performanța jucătorilor pe care Philadelphia 76ers îi lua în considerare pentru selecție.

Sezonul de recrutare era deja în desfăşurare, iar clubul începuse să analizeze jucătorii cei mai interesanţi pentru următoarea selecţie. Pe toată durata acestui studiu, am păstrat confidenţialitatea. Orice scurgere de informaţii din partea mea sau a echipei mele de cercetare ar fi putut duce la o atenţie sporită din partea presei faţă de propunerile posibile, care ar fi trezit interesul altei echipe.

Pe parcursul mai multor săptămâni, clubul îşi aducea potenţialii jucători să viziteze bazele de antrenament. Îi punea să treacă printr-o serie de exerciţii, inclusiv meciuri scurte de doi la doi şi trei la trei, aruncări libere, sprinturi, aruncări de trei puncte şi aşa mai departe. Asta se întâmpla de mai multe ori pe săptămână, cu jucători noi, şi exista un mare interes pentru identificarea celor mai buni „aruncători“.

În fiecare zi, eu sau unul dintre masteranzii mei ajungeam la centrul de antrenament al echipei din Camden, statul New Jersey, de obicei dimineaţa târziu. Şedinţele de antrenament şi de exerciţii erau deja în desfăşurare. Odată ce terminam de pregătit materialele, persoana noastră de contact îi anunţa pe toţi

antrenorii că e timpul să participe la studiu. În acel moment, pentru jucători mai rămânea un singur exercițiu de făcut pe ziua respectivă: aruncările de trei puncte.

În total, am făcut cinci astfel de studii în cinci zile diferite. Toate au decurs la fel. Odată ce antrenorii erau anunţaţi că studiul e pe punctul de a începe, fiecare dintre ei se conecta pe site și vedea profilurile potențialilor recruți din ziua respectivă. Un chestionar le cerea apoi să introducă, la fiecare jucător în parte, procentajul aruncărilor de trei puncte pe care-l estimau pentru el, în cadrul exercițiului care urma să înceapă, pe baza a tot ceea ce văzuseră până atunci în acea zi.

La fel ca în studiul medical, după ce își făceau estimările inițiale, antrenorii puteau vedea sub anonimat estimările celorlalţi antrenori cu care erau conectaţi în cadrul reţelei. Puteau fie să ignore această informaţie și să se ia după instinctul lor, fie să se folosească de opiniile colegilor ca să-și revizuiască presupunerile. Apoi trimiteau răspunsul final.

Asta era tot.

Fiecare chestionar dura cam zece minute. Apoi antrenorii se întorceau la treabă. Câteva ore mai târziu, toți jucătorii încheiau aruncările de trei puncte și puteam verifica estimările antrenorilor. În timpul exerciţiilor, antrenorii urmăreau mai mulți jucători în același timp. Puteau să le evalueze pe loc postura de aruncare, dar nu le cunoșteau precizia. Trebuiau să aștepte rezultatele studiului, la fel ca toți ceilalți.

În prima săptămână, lucrurile n-au mers bine.

Majoritatea antrenorilor erau indiferenţi. Unii se enervau de-a dreptul. Comentariile lor erau cam ce te-ai aștepta să fie. Multe glume.

Dar, după prima săptămână, atitudinea tuturor s-a îmbunătăţit spectaculos. De fapt, au început să vrea să participe. După antrenamentul din prima săptămână, se întâmplaseră câteva lucruri care determinaseră schimbarea.

În primul rând, antrenorii și-au dat seama că era un chestionar destul de distractiv. În al doilea rând, ei sunt prin natura lor oameni competitivi, la fel ca medicii. Odată ce înțelegeau ideea chestionarului și faptul că puteau să se descurce mai bine sau mai rău decât colegii lor, erau mai motivați.

Dar motivul principal pentru care s-au implicat mai mult a fost un efect secundar neașteptat al structurii de tip „plasă de pescuit“: și-au dat seama că vocile lor erau auzite.

Inițial presupuseseră că persoanele cu un rang mai înalt din cadrul lotului antrenorial aveau să domine interacțiuni-le din jocul cu chestionare. Nu știau de rețelele egalitare pe care le foloseam ca să-i conectez. După prima ședință, unii antrenori de rang inferior (din „cercul exterior“) au văzut că pot avea o influență reală asupra grupului. Simțeau că dobândiseră putere.

Nu observasem ideea puterii în studiile mele anterioare, probabil pentru că, până atunci, nu fusesem niciodată capabil să vorbesc față în față cu participanții. Nici nu mă așteptam la așa ceva, pentru că puterea nu pare să fie o problemă pentru un grup de foști sportivi de doi metri înălțime. Dar, în mod evident, unii dintre ei avuseseră senzația că vocea lor nu era mereu auzită. Când am vorbit cu ei ulterior, câțiva mi-au spus că chestionarul le dăduse satisfacție pentru că puteau să vadă cum influența lor se exercita asupra deciziilor grupului și îl îndrepta către un răspuns mai bun. Dar lucrul cu adevărat remarcabil a fost faptul că toată lumea cu care am vorbit fusese încântată să vadă că opiniile grupului nu erau dominate de aceleași persoane din conducere care de obicei influențau ședințele. Acest lucru, mai mult decât orice altceva, a contribuit la participarea sporită a antrenorilor în săptămânile de studiu rămase.

După ce am înregistrat datele din toate cele cinci sesiuni, rezultatele s-au dovedit uimitoare. În doar zece minute, abilitatea antrenorilor de a prezice cu acuratețe aruncările de trei puncte ale unui jucător se îmbunătățise semnificativ, crescând de la cincizeci și șapte la șaizeci și șase la sută. Antrenorilor li s-au părut interesante descoperirile, dar managerii echipei au fost cei care au ciulit urechile. Experimentul le-a oferit informații noi despre felul în care poate fi folosită periferia rețelei de antrenori și de personal pentru a îmbunătăți nu numai selecția, ci și deciziile cu privire la cât de mult să joace sportivii, cât să dureze antrenamentele și de cât timp de recuperare ar trebui să beneficieze jucătorii între antrenamente. Erau multe informații nerostite, ascunse la periferia rețelei, iar o rețea egalitară oferea un nou mod de a le culege și a le folosi.

Distorsiunile cognitive sunt lucruri ciudate. Ne predispun să alegem răspunsuri familiare, mai curând decât corecte, chiar și atunci când greșelile se plătesc. Rețelele centralizate tind să încurajeze aceste deprinderi rele de gândire. Odată ce distorsiunile se înrădăcinează, ideile care rezonează cu ele se propagă prin

contagiune simplă. Sunt ușor de înțeles și ușor de transmis. Adevărata problemă este că distorsiunile noastre și rețelele care le încurajează ne pot împiedica să descoperim noi moduri de a rezolva probleme dificile. Pot chiar să ne împiedice să vedem clar o informație aflată chiar sub ochii noștri.

Din fericire, periferia rețelei poate și reușește să susțină schimbări sociale importante. În 2001, Oakland Athletics era a doua cea mai slabă echipă din principala ligă americană de baseball și folosea o strategie excentrică pentru a încerca să obțină un avantaj. Nimeni n-a crezut că va funcționa.

Astăzi, această idee excentrică a fost adoptată de toate cluburile din ligă. În normele sociale ale recrutării din campionat s-a produs un val de schimbări – care s-a răspândit de la periferie.

Preluat din Psihologie. Idei fundamentale, traducere din limba engleză de Crina Boitor, Litera, 2020, pp. 166–167 (n.trad.)

Am redat prin „distorsiune“ termenul englezesc bias, folosit aici în sens sociologic. (n.red.)

Capitolul 13. Cele șapte strategii fundamentale de schimbare

La începutul acestei cărți, am vorbit despre eșecurile frustrante care rezultă din miturile populare despre cum are loc schimbarea. În lipsa unei explicații mai bune, aceste insuccese sunt deseori puse pe seama ghinionului. Dar acum știi că norocul contează mai puțin decât cred oamenii pentru ca un comportament sau o inovație să fie adoptate.

Experții în branding, stratégii politici, firmele de consultanță și o mulțime de experți pretind că știu ingredientul secret pentru a „ajunge viral“. Și, într-o anumită măsură, chiar îl știu: s-ar putea să știe ce tipuri de informații și produse s-au dovedit a fi contagioase în trecut; s-ar putea să înțeleagă cum să selecteze și să aprecieze care mesaje din media au avut succes. Există o mulțime de cunoștințe impresionante despre cum funcționează contagiunile simple.

Însă aceste strategii dau greș atunci când vine vorba de contagiunile complexe.

Cum ar fi dacă ai vrea să răspândești o schimbare de-a ta? Poate ești un director care gestionează o rețea de echipe. Sau poate vrei doar să răspândești o nouă idee în comunitatea ta, în grupul de la biserică, în parlamentul țării sau în echipa ta improvizată de baschet. Ce poți să reții din descoperirile din știința rețelelor pentru a schimba comportamentul oamenilor cu care ești conectat? Iată șapte strategii utile pentru a aplica lecțiile din această carte în propriul tău demers de schimbare.

Strategia 1: Nu te baza pe contagiozitate.

Schimbările sociale nu se răspândesc ca un virus. O campanie publicitară virală nu permite ideilor noi „să prindă“. Nu e de ajuns să atragi privirile. În plus, poate să aibă repercusiuni negative. Dacă zvonul despre o inovație se răspândește la toată lumea, dar nimeni nu o adoptă, efectul nedorit este că inovația pare indezirabilă. Gândește-te la Google+. Un stigmat negativ rezultat dintr-un eșec foarte mediatizat poate diminua efectele unor viitoare eforturi.

Pentru ca inițiativa ta de schimbare să aibă succes, nu te baza pe faptul că

răspândirea contagioasă a informației o să-ți rezolve problema. Folosește strategii concepute special pentru a crește susținerea contagiunilor complexe, ceea ce va permite schimbării de comportament să capete amploare și să ajungă pe val.

Strategia 2: Protejează inovatorii.

Nonadepții sunt deseori influențe contrare. Orice efort de schimbare care are nevoie de legitimitate sau coordonare socială depinde în egală măsură de limitarea semnalelor sceptice din partea nonadepților și de crearea semnalelor de consolidare din partea adepților. Gândește-te la porumbul hibrid.

Inovațiile care întâmpină opoziția încrâncenată a normelor consacrate se pot răspândi mai eficient atunci când adepții timpurii au o expunere mai mică la întreaga rețea. E o chestiune de echilibru între a fi protejat și a fi conectat. Trebuie să creezi suficiente punți late care să le permită inovatorilor să lucreze împreună la răspândirea ideii noi și în același timp să primească întărire din plin unii de la alții, astfel încât să nu fie copleșiți de influențele contrare. O modalitate bună de a face asta este să ai în vedere grupurile sociale de la periferia rețelei.

Strategia 3: Apelează la periferia rețelei.

Influencerii foarte conectați pot fi o piedică în calea schimbărilor sociale din cauză că sunt supuși unui număr foarte mare de influențe contrare – adică oameni care se conformează situației existente. Cheia inițierii schimbărilor sociale este să ai în vedere periferia rețelei. Gândește-te la Primăvara Arabă. Periferia rețelei a fost asociată și cu o propagare mai intensă a mesajelor de activism, și cu o prezență mai mare la proteste.

Încetează să cauți oamenii speciali și concentrează-te în schimb pe locurile speciale. Gândește-te la răspândirea contracepției în Coreea. Resursele tale sunt prețioase. Folosește-le în locurile unde vor avea cel mai mare impact. Oamenii de la periferie sunt mai puțin conectați și, prin urmare, mai protejați. Periferia rețelei este locul unde prind rădăcini și se răspândesc inovațiile nefamiliare.

Strategia 4: Construiește punți late.

O punte îngustă constă de obicei dintr-o singură legătură slabă între grupuri. Punțile înguste au acoperire mare, dar le lipsește redundanța necesară pentru a

favoriza contagiunile complexe. Pentru a răspândi un comportament nou de la un grup la altul, punţile late sunt esenţiale pentru stabilirea încrederii, credibilităţii şi legitimităţii necesare. Gândeşte-te la cum a luat amploare Black Lives Matter.

Orice încercare de a coordona o populaţie mare şi diversă ar trebui să se bazeze pe construirea de punţi late între subgrupuri – între departamente diferite din cadrul unei firme, între diferite comunităţi şi regiuni şi între tabere politice diferite.

Strategia 5: Creează relevanţă.

Nu există o soluţie infailibilă pentru a crea relevanţă şi nici o trăsătură definitorie care are întotdeauna efect. Cu toate astea, câteva principii generale sunt utile pentru a înţelege cum se stabileşte relevanţa de la un context la altul:

PRINCIPIUL 1: Atunci când, pentru a-şi schimba comportamentul, oamenii au nevoie să primească dovezi sociale despre utilitatea unei anumite inovaţii, asemănarea cu adepţii ei este un factor-cheie pentru a crea relevanţă.

PRINCIPIUL 2: Atunci când schimbarea de comportament presupune un anumit entuziasm emoţional sau sentimente de loialitate şi solidaritate, din nou, similitudinea dintre sursele de susţinere este foarte importantă.

PRINCIPIUL 3: Atunci când schimbarea de comportament se bazează pe legitimitate – adică pe convingerea că respectivul comportament este larg acceptat –, e valabil contrariul: secretul răspândirii inovaţiei este diversitatea surselor de adoptare. Gândeşte-te la campania semnului egal de pe Facebook.

Când vine vorba de crearea relevanţei, contextul este cel mai important. Stabilirea factorului-cheie, diversitatea sau similitudinea (şi tipul de similitudine) depinde de barierele din calea adopţiei – tipul de rezistenţă pe care schimbarea comportamentală dorită are cele mai mari şanse s-o întâlnească. E nevoie de credibilitate, legitimitate sau entuziasm? Odată ce identifici tipul de rezistenţă, vei şti şi cum să creezi relevanţă.

Strategia 6: Foloseşte strategia „bulgărelui de zăpadă“.

Gruparea este cheia atingerii punctelor critice. Localizează strategic zonele din rețeaua socială unde adepții timpurii își pot întări reciproc angajamentul față de inițiativa ta. Amintește-ți de Malawi. Strategia „bulgărelui de zăpadă“ creează bule stabile de legitimitate pentru o inovație.

Accentul cade și aici pe locurile speciale, nu pe oamenii speciali. Zonele de „incubație“ permit unui nou comportament să concureze cu norma consacrată. Contrar lecțiilor învățate din zeci de ani de cercetări asupra contagiunilor simple, o expunere timpurie prea mare la nonadepți este contraproductivă. Gruparea agenților schimbării poate reduce dimensiunile masei critice necesare pentru a declanșa schimbări sociale.

Două principii te pot ajuta să pui în aplicare strategia „bulgărelui de zăpadă“:

Principiul 1: Cunoaște-ți comunitatea și limitele ei.

Comunitatea ta țintă e compusă din fermieri din Iowa, proprietari de locuințe din Germania sau săteni din Zimbabwe? Care sunt oamenii la care vrei să ajungi, ce convingeri au și care sunt normele sociale pe care vrei să le schimbi?

Pentru a răsturna o normă socială, va trebui să determini întâi limitele comunității pe care vrei s-o schimbi. E vorba despre un cartier, un stat sau o națiune? Un grup de conversație în mediul online sau un partid politic? Un departament al unei companii sau o firmă întreagă?

Odată ce cunoști limitele comunității tale, următorul pas este să găsești locurile speciale din rețea.

Principiul 2: Vizează grupurile de legătură.

Grupurile de legătură sunt grupuri sociale care creează punți late între alte grupuri separate între ele. Gândește-te la un grup care lucrează între echipa de ingineri, echipa de design și cea de vânzări. Grupurile de legătură sunt speciale pentru că sunt situate cel mai aproape de centrul unei rețele.

Luați în parte, membrii unui grup de legătură nu se pot deosebi de toți ceilalți. Nu sunt influenceri sau brokeri foarte conectați și probabil nici nu știu măcar că ocupă un loc special. Influența lor vine din faptul că, luați împreună, ei stau pe mai multe punți late decât orice alt grup din cadrul populației respective. Ca atare, aceste locuri din rețea sunt cele mai eficiente pentru inițierea campaniilor

de tip „bulgăre de zăpadă“.

Strategia 7: Creează rețele de echipe care să îmbunătățească procesul de descoperire și să reducă distorsiunile.

Rețelele nu sunt neutre. Ele fie favorizează inovarea, fie o îngreunează. Fie încurajează transferul de cunoștințe între grupuri, fie îl limitează. Infrastructura potrivită de contagiune impulsionează echipele să fie mai creative, iar grupurile, mai cooperante; infrastructura nepotrivită poate înăbuși creativitatea și cooperarea.

Ideile familiare și opiniile distorsionate se răspândesc prin contagiuni simple. Sunt ușor de înțeles și ușor de urmat și se vor împrăștia dacă le lași. În rețelele centralizate, vedetele cu impact social sunt eficiente pentru propagarea lor. O schimbare adevărată trebuie să protejeze oamenii de influențele care încurajează păstrarea situației existente. Eliberarea de ideile vechi și descoperirea unor noi interese comune au nevoie de o infrastructură de contagiune care păstrează diversitatea și stimulează descoperirea unor cunoștințe noi.

Campaniile de schimbare bazate pe informații eșuează deseori din cauza rețelelor sociale. Amintește-ți de datele climatice de la NASA. Rețelele sunt prisme care colorează și dau contur lucrurilor pe care oamenii le văd și în care cred. Ele pot fie să întărească distorsiunile, consolidând situația prezentă, fie să promoveze idei noi care răstoarnă statu-quoul.

La periferia rețelei se află informații care nu sunt accesate. Infrastructura de contagiune potrivită poate să transmită aceste informații către toată lumea – și să reducă în același timp prejudecățile inconștiente ale unui grup.

Cum ar trebui să folosești aceste strategii?

Cele șapte strategii de schimbare presupun o schimbare a modului nostru de gândire – mutarea atenției de la nevoia de a răspândi informația la nevoia de a propaga norme. Importanța fundamentală a acestei distincții a fost trecută cu vederea în trecut din cauza presupunerii multiseculare că, dacă oamenii primesc

informația potrivită, restul va merge de la sine. Dar această perspectivă asupra schimbărilor nu pune la socoteală rețelele sociale.

Ideile și convingerile care întăresc distorsiunile existente se răspândesc ușor în rețelele centralizate. Ideile inovatoare care ne contestă prejudecățile și ne îmbunătățesc gândirea beneficiază de pe urma unei infrastructuri de contagiune care îi protejează pe inovatori de prea multe influențe contrare și oferă punți late care să transmită ideile noi.

Rețelele egalitare răspândesc schimbările sociale. Dar, mai important, ele oferă posibilitatea ca idei și opinii noi să apară din orice parte a comunității și să se răspândească la toată lumea fără să fie blocate de o vedetă influentă din centrul rețelei, care deține puterea.

Strategiile de schimbare cu ajutorul rețelelor ar trebui să se concentreze pe încorporarea vocilor de la periferie. Această abordare a schimbărilor sociale crește echitatea în sistemul medical și corectitudinea în discuțiile politice; creează oportunități ca inovațiile care salvează vieți să se răspândească acolo unde n-au avut succes în trecut, făcând ca inovațiile de calitate inferioară să aibă șanse mici să se înrădăcineze.

Cele șapte strategii de schimbare pot scoate la lumină cunoștințele implicite ascunse în „cercul exterior“ de la marginea unei comunități, ceea ce ajută pe toată lumea să înțeleagă mai clar și să aibă mai multe informații despre problemele cu care se confruntă și soluțiile care vor funcționa.

După cum spunea președintele Obama: „În cultura de astăzi, dacă nu faci acest lucru în mod deliberat, vei rămâne în urmă. E valabil și în politică, și în afaceri“.

Mulțumiri

E nevoie de un sat întreg ca să scrii o carte. Îmi face mare plăcere să mulțumesc numeroaselor sate care au făcut posibil acest proiect. Sunt recunoscător tuturor colegilor mei și cititorilor care au făcut comentarii importante asupra acestor capitole: Lori Beaman, Christina Bicchieri, Paul DiMaggio, Deen Freelon, Mark Granovetter, Douglas Heckathorn, Thomas House, Rosabeth Moss Kanter, Elihu Katz, Elaine Khoong, Jon Kleinberg, Hans-Peter Kohler, Sune Lehmann, Aharon Levy, David Martin, Karl-Dieter Opp, Jennifer Pan, Johannes Rode, Urmimala Sarkar, Oliver Sheldon, Peter Simkins, Brian Skyrms, Zachary Steinert-Threlkeld, Johannes Stroebel, Paul Tough, Brian Uzzi, Arnout van de Rijt, Brooke Foucault Welles, Peyton Young și Jingwen Zhang. Mare parte din studiile menționate în cartea de față au fost finanțate prin burse de cercetare de la National Science Foundation, National Institutes of Health, Robert Wood Johnson Foundation și James S. McDonnell Foundation. Aș vrea să mulțumesc și echipei mele extraordinare, compuse din redactorul meu, Tracy Behar, agenții mei, Alison MacKeen și Celeste Fine, și oamenii minunați de la Hachette Book Group și Park & Fine Literary and Media, pentru ajutorul pe care mi l-au oferit ca să dau o formă concretă ideii acestei cărți. Le datorez multă recunoștință și doctoranzilor extraordinari cu care am avut privilegiul să lucrez la mai multe dintre proiectele pe care le-am discutat în aceste pagini, printre care Devon Brackbill, Joshua Becker și Douglas Guilbeault, la fel ca și membrilor Network Dynamics Group, al căror entuziasm pentru știința rețelelor și pentru rolul acesteia în promovarea schimbărilor sociale m-a orientat spre explorări noi și fascinante. Cea mai mare recunoștință i-o datorez soției mele, Susana, care a inspirat această carte.

Note și referințe

Capitolul 1

Cercetările asupra liderilor de opinie au început cu câteva studii de referinţă, printre care Paul Lazarsfeld et al., The People's Choice, Duell, Sloan and Pearce, New York, 1944; Elihu Katz şi Paul Lazarsfeld, Personal influence, Free Press, New York, 1955; şi Elihu Katz, „The Two-Step Flow of Communication: An Up-to-Date Report on an Hypothesis", în Public Opinion Quarterly, nr. 21/1957, pp. 61–78. Cercetările legate de aceste idei au fost popularizate destul de bine în Malcolm Gladwell, The Tipping Point: How Little Things Can Make a Big Difference, Little, Brown, Boston, 2000 (The Tipping Point. Cum pot lucrurile mici provoca schimbări de proporţii, trad. Sabina Dorneanu, Publica, Bucureşti, 2013).

Conceptul iniţial de „lider de opinie", introdus de Katz şi Lazarsfeld, nu desemna o celebritate ca Oprah Winfrey (despre care ei ar fi considerat că face parte din mass-media), ci un contact personal – o cumnată sau un coleg prietenos – care era foarte informat cu privire la conţinuturi mediatice noi şi care, la rândul lui, ajuta la informarea tuturor celorlalţi. Conceptul modern de influencer extinde ideea liderului de opinie incluzându-i şi pe cei foarte conectaţi (de exemplu, pe social media), dar care nu se cunosc neapărat personal cu contactele lor. Istoria acestor idei este descrisă în detaliu în Damon Centola, „Influencers, Backfire Effects and the Power of the Periphery", în Mario L. Small, Brea L. Perry, Bernice Pescosolido şi Edward Smith (ed.), Personal Networks: Classic Readings and New Directions in Ego-Centric Analysis, Cambridge University Press, Cambridge, 2021.

Măsurătorile contemporane ale influenţei sociale se axează pe conceptul de „centralitate" a reţelei, aşa cum e definit în Mark Newman, Networks: An Introduction, Oxford University Press, Londra, 2010. Cele mai populare metode de identificare a persoanelor influente dintr-o reţea socială sunt după „centralitatea de grad" (persoanele cu cele mai multe conexiuni), „centralitatea

de legătură“ (persoanele prin care trec majoritatea legăturilor, traversând rețeaua de la un capăt la altul) și „centralitatea de posibilități“ (persoanele ai căror vecini sunt foarte conectați). Printre studiile recente care arată limitările acestor indicatori în identificarea într-o rețea a pozițiilor influente pentru răspândirea schimbărilor sociale, se numără Eytan Bakshy et al., „Social Influence and the Diffusion of User-Created Content“, în Proceedings of the 10th ACM Conference on Electronic Commerce, Association of Computing Machinery, New York, 2009, pp. 325–334; Glenn Lawyer, „Understanding the Influence of All Nodes in a Network“, în Scientific Reports, nr. 5/2015, pp. 1–9; Xioachen Wang et al., „Anomalous Structure and Dynamics in News Diffusion among Heterogenous Individuals“, în Nature Human Behaviour, nr. 3/2019, pp. 709–718; și comentariul meu la Wang et al., Damon Centola, „Influential Networks“, în Nature Human Behaviour, nr. 3/2019, pp. 664–665.

În Douglas Guilbeault și Damon Centola, „Topological Measures for Maximizing the Spread of Complex Contagions“, document de lucru pentru Facultatea Anneberg de Științele Comunicării din cadrul Universității din Pennsylvania, Philadelphia, 2020, formulăm conceptul de „centralitate de complexitate“, care oferă o metodă formală pentru identificarea și țintirea unor locuri specifice din rețea, aflate la periferie, care sunt cele mai eficiente pentru răspândirea inovațiilor sociale. Printre primele experimente care arată importanța zonelor periferice ale rețelelor pentru răspândirea mișcărilor sociale, se numără studiile fundamentale ale lui Karl-Dieter Opp despre protestele de la Zidul Berlinului din 1989 – printre care Steven Finkel et al., „Personal Influence, Collective Rationality, and Mass Political Action“, în American Political Science Review, vol. 83, nr. 3/1989, pp. 885–903; și Karl-Dieter Opp și Christiane Gern, „Dissident Groups, Personal Networks, and Spontaneous Cooperation: The East German Revolution of 1989“, în American Sociological Review, vol. 58, nr. 5/1993, pp. 659–680 – și cercetările revoluționare ale lui Douglas McAdam despre „vara libertății“ din 1964: Freedom Summer, Oxford University Press, Oxford, 1988; și Douglas McAdam, „Recruitment to High-Risk Activism: The Case of Freedom Summer“, în American Journal of Sociology, vol. 92, nr. 1/1986, pp. 64–90.

Printre lucrările recente care demonstrează puterea locurilor de la periferia rețelelor în dezvoltarea mișcărilor sociale din mediul online se numără Zachary Steinert-Threlkeld, „Spontaneous Collective Action: Peripheral Mobilization during the Arab Spring“, în American Political Science Review, vol. 111, 2017, pp. 379–403; Killian Cark, „Unexpected Brokers of Mobilization“, în

Comparative Politics, nr. 4 (iulie)/2014, pp. 379–397; Sandra González-Bailón et al., „Broadcasters and Hidden Influentials in Online Protest Diffusion“, în American Behavioral Scientist, vol. 57, nr. 7/2013, pp. 943–965; și Pablo Barberá et al., „The Critical Periphery in the Growth of Social Protests“, în PloS ONE, nr. 10/2015, e0143611. O lucrare mai recentă care ilustrează importanţa locurilor de la periferia reţelei pentru iniţierea schimbărilor organizaţionale este Rosabeth Moss Kanter, Think Outside the Building: How Advanced Leaders Can Change the World One Smart Innovation at a Time, Public Affairs, New York, 2020.

Capitolul 2

Dinamica de reţea a epidemiei de ciumă bubonică este prezentată în Seth Marvel et al., „The Small-World Effect Is a Modern Phenomenon“, în CoRR, abs/1310.2636/2013, care este sursa ilustraţiei cu ciuma bubonică din acest capitol. Dinamica generală a răspândirii bolilor moderne este descrisă clar în N.T.J. Bailey, The Mathematical Theory of Infectious Diseases and Its Applications, ediţia a II-a, Griffin, Londra, 1975. Vasta literatură despre reţele sociale şi epidemii virale este comprimată într-o antologie reuşită: Mark Newman et al., The Structure and Dynamics of Networks, Princeton University Press, Princeton, 2006. Trei articole deosebit de utile despre răspândirea bolilor infecţioase în reţelele sociale sunt: Ray Solomonoff şi Anatol Rapoport, „Conectivity of Random Nets“, în Bulletin of Mathematical Biophysics, vol. 13, 1951, pp. 107–117; Fredrik Liljeros et al., „The Web of Human Sexual Contacts“, în Nature, vol. 411, nr. 6840/2001, pp. 907–908; şi J.H. Jones şi M.S. Handcock, „Social Networks (Communication Arising): Sexual Contacts and Epidemic Thresholds“, în Nature, vol. 423, nr. 6940/2003, pp. 605–606. Câteva studii excelente despre efectele reţelelor de transport asupra dinamicii bolilor infecţioase se găsesc în Vittoria Colizza et al., „The Role of the Airline Transportation Network in the Prediction and Predictability of Global Epidemics“, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 103, nr. 7/2006, pp. 2015–2020; şi P. Bajardi et al., „Human Mobility Networks, Travel Restrictions, and the Global Spread of 2009 H1N1 Pandemic“, în PloS ONE, vol. 6, nr. 1/2011, e16591, care este sursa ilustraţiei cu H1N1 folosită în acest

capitol. Dinamica răspândirii H1N1 este descrisă clar în Kamran Khan et al., „Spread of a Novel Influenza A (H1N1) Virus via Global Airline Transportation“, în New England Journal of Medicine, vol. 361, 2009, pp. 212–214. Date actualizate asupra răspândirii COVID-19 se pot găsi la https://coronavirus.jhu.edu.

Studiul clasic (și încă superb) al lui Mark Granovetter despre rețelele sociale este „The Strength of Weak Ties“, în American Journal of Sociology, vol. 78, nr. 6/1973, pp. 1360–1380. Studiul original despre „cele șase grade de separare“ se găsește în Stanley Milgram, „The Small World Problem“, în Psychology Today, vol. 1, 1967, pp. 61–67. De notat că termenul „șase grade de separare“ nu vine de la Milgram, ci din piesa premiată a lui John Guare, Six Degrees of Separation, Random House, New York, 1990. Studiul original al lui Milgram a fost excelent dezvoltat teoretic și empiric în Jeffrey Travers și Stanley Milgram, „An Experimental Study of the Small World Problem“, în Sociometry, vol. 32, nr. 4/1969, pp. 425–443; Harrison White, „Search Parameters for the Small World Problem“, în Social Forces, vol. 49, 1970, pp. 259–264; Judith Kleinfeld, „Could It Be a Big World after All? The ‘Six Degrees of Separation’ Myth“, în Society, 2002; Peter Dodds et al., „An Experimental Study of Search in Global Social Networks“, în Science, vol. 301, nr. 5634/2003, pp. 827–829; Duncan Watts și Steven H. Strogatz, „Collective Dynamics of ‘Small-World’ Networks“, în Nature, vol. 393, nr. 6684/1998, pp. 440–442; și John Kleinberg, „Navigation in a Small World“, în Nature, vol. 406, nr. 6798/2000, p. 845. O introducere generală în această literatură se poate găsi în capitolul 2, „Understanding Diffusion“, din Damon Centola, How Behavior Spreads, Princeton University Press, Princeton, 2018.

O analiză excelentă a răspândirii Twitterului ne oferă Jameson L. Toole et al., „Modeling the Adoption of Innovations in the Presence of Geographic and Media Influences“, în PloS ONE, vol. 7, nr. 1/2012, e29528. Harta „cercurilor albastre“ ale Facebookului este prezentată în Michael Bailey et al., „Social Connectedness: Measurement, Determinants, and Efects“, în Journal of Economic Perspectives, vol. 32, nr. 3/2018, pp. 259–280 și poate fi accesată la https://www.nytimes.com/interactive/2018/09/19/upshot/facebook-county-friendships.html.

Capitolul 3

Dominația neașteptată a produselor de calitate inferioară a fost bine analizată în Brian Arthur, „Competing Technologies, Increasing Returns, and Lock-In by Historical Events“, în Economic Journal, vol. 99, nr. 394/1989, pp. 116–131; Brian Arthur, „Positive Feedbacks in the Economy“, în Scientific American, vol. 262, nr. 2/1990, pp. 92–99; Robin Cowan, „Nuclear Power Reactors: A Study in Technological Lock-In“, în The Journal of Economic History, vol. 50, nr. 3/1990, pp. 541–567; și David Evans și Richard Schmalensee, „Failure to Launch: Critical Mass in Platform Businesses“, în Review of Network Economics, vol. 9, nr. 4/2010. Aceste cercetări duse mai departe au fost elaborate și rafinată recent în Arnout van de Rijt, „Self-Correcting Dynamics in Social Influence Processes“, în American Journal of Sociology, vol. 124, nr. 5/2019, pp. 1468–1495, care arată că, până și în absența unor constrângeri instituționale care să împiedice alegerile libere, această ineficiență a pieței poate apărea din cauza efectului de întărire al rețelelor sociale.

Termenul de „priză“ din acest capitol se referă la acele trăsături ale inovațiilor care le cresc șansele de a fi adoptate. O discuție captivantă pe aceste subiecte se regăsește în Jonah Berger, Contagious: Why Things Catch On, Simon & Schuster, New York, 2013 (Contagios. Cum se răspândesc ideile, trad. Dan Crăciun şi Paul Slayer Grigoriu, Publica, București, 2015), care extinde cartea excelentă a lui Chip Heath și Dan Heath, Made to Stick: Why Some Ideas Survive and Others Die, Random House, New York, 2007 (Idei cu lipici: De ce unele idei supraviețuiesc, iar altele pier, trad. Dana Dobre, Act și Politon, București, 2018). Relatări despre eșecul lui Google Glass și Google+ se găsesc în Thomas Eisenmann, „Google Glass“, în Harvard Business School Teaching Case 814–816, iunie 2014; Thompson Teo et al., „Google Glass: Development, Marketing, and User Acceptance“, în National University of Singapore and Richard Ivery School of Business Foundation Teaching Case W15592, 21 decembrie 2015; Nick Bilton, „Why Glass Broke“, în The New York Times, 4 februarie 2015; Sarah Perez, „Looking Back at Google+“, în Techcrunch, 8 octombrie 2015; Seth Fiegerman, „Inside the Failure of Google+, a Very Expensive Attempt to Unseat Facebook“, în Mashable, 2 august 2015; Chris Welch, „Google Begins Shutting Down Its Failed Google+ Social Network“, în The Verge, 2 aprilie 2019; și articolul citat, Mat Honan, „I, Glasshole: My Year

With Google Glass“, în Wired, 30 decembrie 2013. „Efectul grepfrutului“ a fost prima oară semnalat în David Bailey et al., „Interaction of Citrus Juices with Felodipine and Nifedipine“, în The Lancet, vol. 337, nr. 8736/1991, pp. 268–269, şi foarte mediatizat în Nicholas Bakalar, „Experts Reveal the Secret Powers of Grapefruit Juice“, în The New York Times, 21 martie 2006.

Tranziţiile demografice din anii ’60 şi problema răspândirii contracepţiei în statele în curs de dezvoltare sunt documentate în rapoarte guvernamentale şi nonguvernamentale utile, printre care Warren C. Robinson şi John A. Ross (ed.), The Global Family Planning Revolution, Banca Internaţională pentru Reconstrucţie şi Dezvoltare/Banca Mondială, Washington, D.C., 2007; Trends in Contraceptive Use Worldwide 2015, Consiliul Economic şi Social al Naţiunilor Unite, New York; şi Consiliul Naţional de Cercetare al SUA, Diffusion Processes and Fertility Transition: Selected Perspectives, Comitetul pe Probleme Demografice, John B. Casterline (ed.), Secţia de Ştiinţe Sociale şi Comportamentale şi de Educaţie, National Academy Press, Washington, D.C., 2001. Studii utile despre felul în care reţelele sociale influenţează răspândirea contracepţiei apar în Everett M. Rogers şi D. Lawrence Kincaid, Communication Networks: Toward a New Paradigm for Research, Free Press, New York, 1981; Hans-Peter Kohler et al., „The Density of Social Networks and Family Planning Decisions: Evidence from South Nyanza District, Kenya“, în Demography, vol. 38/2001, pp. 43–58 (care subliniază efectele diferenţiale ale structurii de reţea asupra deciziilor legate de contracepţie în comunităţi rurale versus urbane); D. Lawrence Kincaid, „From Innovation to Social Norm: Bounded Normative Influence“, în Journal of Health Communication, 2004, pp. 37–57; Barbara Entwisle et al., „Community and Contraceptive Choice in Rural Thailand: A Case Study of Nang Rong“, în Demography, vol. 33, 1996, pp. 1–11; şi Rhoune Ochako et al., „Barriers to Modern Contraceptive Methods Uptake among Young Women in Kenya: a Qualitative Study“, în BMC Public Health, vol. 15, nr. 118/2015.

Studiul VOICE susţinut de NIAID a cuprins o serie de teste elegant concepute, randomizate, controlate pentru profilaxia pre-expunere (PrEP) în Africa Subsahariană care viza nu numai Zimbabwe, ci şi Africa de Sud şi Uganda, aşa cum se detaliază în Marrazzo et al., „Tenofovir-Based Pre-Exposure Prophylaxis for HIV Infection among African Women“, în New England Journal of Medicine, vol. 372, nr. 6, 5 februarie 2015, pp. 509–518. Un rezumat video util al studiului se găseşte la https://www.nejm.org/do/10.1056/NEJMdo005014/full/

Capitolul 4

Primele mele cercetări asupra contagiunilor complexe au fost inspirate de câteva studii clasice despre rețelele și mișcările sociale, printre care Peter Hedström, „Contagious Collectivities: On the Spatial Diffusion of Swedish Trade Unions, 1890–1940“, în American Journal of Sociology, vol. 99, nr. 5/1994, pp. 1157–1179; Dennis Chong, Collective Action and the Civil Rights Movement, University of Chicago Press, Chicago, 1987; Douglas McAdam și Ronnelle Paulsen, „Specifying the Relationship between Social Ties and Activism“, în American Journal of Sociology, vol. 99, nr. 3/1993, pp. 640–667; Michael Chwe, Rational Ritual: Culture, Coordination, and Common Knowledge, Princeton University Press, Princeton, 2001; Roger V. Gould, „Multiple Networks and Mobilization in the Paris Commune, 1871“, în American Sociological Review, vol. 56, nr. 6/1991, pp. 716–729; Dingxin Zhao, „Ecologies of Social Movements: Student Mobilization during the 1989 Prodemocracy Movement in Beijing“, în American Journal of Sociology, vol. 103, nr. 6/1998, pp. 1493–1529; și Robert Axelrod, The Evolution of Cooperation, ed. revizuită, Basic Books, New York, 1984. Cercetările mele despre contagiunile complexe au fost stimulate de primele lucrări despre rețelele sociale și sănătate adunate în Lisa Berkman și Ichiro Kawachi, Social Epidemiology, Oxford University Press, Oxford, 2000, precum și de primele cercetări asupra dinamicii spațiale a difuzării tehnologiei – printre care Torsten Hagerstrand, Innovation Diffusion as a Spatial Process, University of Chicago Press, Chicago, 1968; și William H. Whyte, „The Web of Word of Mouth“, în Fortune, vol. 50, nr. 5/1954, pp. 140–143 – și de primele lucrări care studiază comportamentul online, în Lars Backstrom et al., „Group Formation in Large Social Networks: Membership, Growth, and Evolution“, în Proceedings of the 12th ACM SIGKDD International Conference on Knowledge Discovery and Data Mining, Association of Computing Machinery, New York, 2006, pp 44–54.

Printre studiile mele teoretice inițiale asupra contagiunilor complexe se numără Damon Centola et al., „Cascade Dynamics of Multiplex Propagation“, în Physica A, vol. 374, 2007, pp. 449–456; Damon Centola și Michael Macy, „Complex Contagions and the Weakness of Long Ties“, în American Journal of

Sociology, vol. 113, nr. 3/2007, pp. 702–734; și Damon Centola, „Failure in Complex Social Networks“, în Journal of Mathematical Sociology, vol. 33, nr. 1/2008, pp. 64–68. Toate acestea au fost dezvoltate mai pe larg în Damon Centola, „The Social Origins of Networks and Diffusion“, în American Journal of Sociology, vol. 120, nr. 5/2015, pp. 1295–1338; Damon Centola, How Behavior Spreads; și Douglas Guilbeault et al., „Complex Contagions: A Decade in Review“, în Complex Spreading Phenomena in Social Systems, Yong Yeol Ahn și Sune Lehmann (ed.), Springer Nature, New York, 2018. Volumul Complex Spreading Phenomena include mai multe studii interesante despre contagiunile complexe.

Imaginile cu rețele folosite în acest capitol sunt adaptate după studiul clasic al lui Paul Baran despre sistemele de calcul distribuit, publicat prima oară în Paul Baran, „On Distributed Communications Networks“, în arhiva RAND Corporation, documentul P-2626, 1962. Relatări utile despre Batalioanele camarazilor din Primul Război Mondial sunt adunate în Peter Simkins, Kitchener’s Army: The Raising of the New Armies, 1914–1916, Manchester University Press, distribuit de St. Martin’s Press, New York, 1988; și Peter Simkins, „The Four Armies, 1914–1918“, în David Chandler și Ian Beckett (ed.), The Oxford Illustrated History of the British Army, Oxford University Press, Oxford, 1994, pp. 241–262. O descriere utilă a influenței semenilor în Patients Like Me poate fi găsită în Jeana Frost și Michael Massagli, „Social Uses of Personal Health Information within PatientsLikeMe, an Online Patient Community: What Can Happen When Patients Have Access to One Another’s Data“, în Journal of Medical Internet Research, vol. 10, nr. 3/2008, e15.

Studiul meu experimental asupra răspândirii inovațiilor a fost publicat inițial în Damon Centola, „The Spread of Behavior in an Online Social Network Experiment“, în Science, vol. 329, nr. 5996/2010, pp. 1194–1197. O explicație a felului în care am construit acest experiment – și cum am folosit metoda „laboratoarelor sociologice“ ca instrument științific general – poate fi găsită în Damon Centola, How Behavior Spreads, capitolul 4 („A Social Experiment on the Internet“) și în epilog („Experimental Sociology“). Când am elaborat această metodă, a fost important pentru mine ca experimentul meu social să îndeplinească standarde etice foarte ridicate. Am vrut ca fiecare participant să știe că intră într-un studiu sponsorizat de o universitate și că strângeam date despre comportamentul său. În același timp, am vrut ca ei să aibă o experiență socială „naturală“, ca să pot observa cum aveau să-i influențeze ceilalți în luarea deciziilor. Pe atunci, părea că aceste două obiective – crearea unei experiențe

sociale firești și a oferi oamenilor toate informațiile despre studiul științific – ar putea intra în conflict. Dar, până la urmă, nu a fost așa. În loc să afecteze interesul participanților la studiu față de răspândirea inovațiilor, toate dezvăluirile mele au contribuit la creșterea entuziasmului. Oamenii s-au gândit că, dacă o universitate foarte cunoscută sponsorizează un studiu despre rețelele sociale și de sănătate, probabil are să iasă ceva util. Și aveau dreptate. După ce studiul s-a încheiat, am fost surprins de cât de multe e-mailuri am primit de la participanți care îmi mulțumeau că făceam public site-ul de socializare dedicat sănătății și remarcau cât de util fusese. A fost un pas înainte important în munca mea să înțeleg că un studiu științific ar putea oferi nu numai informații noi, ci și un bun public util.

Pentru cititorii interesați de aplicațiile acestei metode experimentale în cercetările din domeniul sănătății publice și politicilor medicale, detalii se găsesc în Damon Centola, „Social Media and the Science of Health Behavior“, în Circulation, vol. 127, nr. 21/2013, pp. 2135–2144; Jingwen Zhang et al., „Support or Competition? How Online Social Networks Increase Physical Activity: A Randomized Controlled Trial“, în Preventive Medicine Reports, vol. 4, 2016, pp. 453–458; Jingwen Zhang și Damon Centola, „Social Networks and Health: New Developments in Diffusion, Online and Offline“, în Annual Review of Sociology, vol. 45, nr. 1, pp. 91–109; și în Damon Centola, How Behavior Spreads, capitolul 9 („Creating Social Contexts for Behavior Change“). O referință metodologică utilă pentru cercetătorii care vor să înțeleagă gama largă de noi metode empirice în știința rețelelor este Matthew Salganik, Bit by Bit: Social Research in the Digital Age, Princeton University Press, Princeton, 2017.

Capitolul 5

Un studiu reușit despre evenimentul #SupportBigBird se găsește în Yu-Ru Lin et al., „#Bigbirds Never Die: Understanding Social Dynamics of Emergent Hashtags“, în Seventh International Conference on Weblogs and Social Media, 2013. Răspândirea hashtagurilor politice a fost studiată în Daniel Romero et al., „Differences in the Mechanics of Information Diffusion across Topics: Idioms, Political Hashtags, and Complex Contagion on Twitter“, în Proceedings of the

20th International Conference on World Wide Web, Association of Computing Machinery, New York, 2011, pp. 695–704. Mișcarea semnului egal de pe Facebook a fost studiată în Bogdan State și Lada Adamic, „The Diffusion of Support in an Online Social Movement: Evidence from the Adoption of Equal-Sign Profile Pictures“, în Proceedings of the 18th ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work & Social Computing, Association of Computing Machinery, New York, 2015, pp. 1741–1750. O analiză conexă despre răspândirea comportamentului de vot prin legături tari din mediul online se găsește în Robert Bond et al., „A 61-Milion-Person Experiment in Social Influence and Political Mobilization“, în Nature, vol. 489, nr. 7415/2012, pp. 295–298. „Provocarea găleții cu gheață“ și alte meme conexe au fost studiate în Daniel Sprague și Thomas House, „Evidence for Complex Contagion Models of Social Contagion from Observational Data“, în PLoS ONE, vol. 12, nr. 7/2017, e0180802; iar studiul despre boții care lucrează în folosul comunității este detaliat în Bjarke Mønsted et al., „Evidence of Complex Contagion of Information in Social Media: An Experiment Using Twitter Bots“, în PLoS ONE, vol. 12, nr. 9/2017, e0184148. O antologie cuprinzătoare de studii empirice despre contagiuni complexe este Douglas Guilbeault et al., Complex Contagions: A Decade in Review.

Există numeroase articole excelente ce abordează subiectul modului în care întărirea socială printre boții și trollii din social media influențează răspândirea dezinformării și a „știrilor false“. Printre studiile noi importante din domeniul politic se numără Kathleen Hall Jamieson, Cyberwar: How Russian Hackers and Trolls Helped Elect a President: What We Don’t, Can’t, and Do Know, Oxford University Press, New York, 2018; Alessandro Bessi și Emilio Ferrara, „Social Bots Distort the 2016 US Presidential Election Online Discussion“, în First Monday, vol. 21, nr. 11/2016, p. 7; și Norah Abokhodair et al., „Dissecting a Social Botnet: Growth, Content and Influence in Twitter“, în CSCW, 2015, pp. 839–851. În domeniul medical, lucrările utile pe acest subiect includ Ellsworth Campbell și Marcel Salathé, „Complex Social Contagion Makes Networks More Vulnerable to Disease Outbreaks“, în Scientific Reports, vol. 3, 2013, pp. 1–6; David Broniatowski et al., „Weaponized Health Communication: Twitter Bots and Russian Trolls Amplify the Vaccine Debate“, în American Journal of Public Health, vol. 108, nr. 10/2018, pp. 1378–1384; și referatul meu recent asupra politicii pe acest subiect, Damon Centola, „The Complex Contagion of Doubt in the Anti-Vaccine Movement“, în 2019 Annual Report of the Sabin-Aspen Vaccine Science & Policy Group, 2020.

Capitolul 6

Printre studiile excelente despre transferul de cunoștințe dincolo de granițele organizaționale se numără Deborah Ancona și David Caldwell, „Bridging the Boundary: External Activity and Performance in Organizational Teams“, în Administrative Science Quarterly, vol. 37, 1992, pp. 634–665; Morten T. Hansen, „The Search-Transfer Problem: The Role of Weak Ties in Sharing Knowledge across Organization Subunits“, în Administrative Science Quarterly, vol. 44, nr. 1/1999, pp. 82–111; și Gautam Ahuja, „Collaboration Networks, Structural Holes, and Innovation: A Longitudinal Study“, în Administrative Science Quarterly, vol. 45, 2000, pp. 425–455. Analize asupra rolului brokerilor în rețelele organizaționale pot fi găsite în Ronald Burt, Structural Holes: The Social Structure of Competition, Harvard University Press, Cambridge, 1992, și în capitolul 7, „Diffusing Change in Organizations“, în Damon Centola, How Behavior Spreads.

Relatări scurte, dar utile despre Proiectul genomului uman poți citi în Henry Lambright, „Managing ‘Big Science’: A Case Study of the Human Genome Project“, PricewaterhouseCoopers Endowment for the Business of Government, Washington, D.C., 2002 și în Charles R. Cantor, „Orchestrating the Human Genome Project“, în Science New Series, vol. 248, nr. 4951, 6 aprilie 1990, pp. 49–51. Legătura proiectului Genomul uman cu inovația deschisă este descrisă în Walter Powell și Stine Grodal, „Networks of Innovators“, în The Oxford Handbook of Innovation, 2005, pp. 56–85. Un tezaur de date despre logistica de zi cu zi a colaborărilor dintre centre care lucrează la proiectul Genomului uman poate fi găsit în arhiva publică a guvernului american: https://web.ornl.gov/sci/techresources/Human_Genome/index.shtml.

Printre studiile utile despre istoria inovațiilor deschise se numără AnnaLee Saxenian, Regional Advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128, Harvard University Press, Cambridge, 1994; Eric Von Hippel, „Cooperation between Rivals: Informal Know-How Trading“, în Research Policy, vol. 16, 1987, pp. 291–302; și John Hagedoorn, „Inter-Firm R&D Partnerships: An Overview of Major Trends and Patterns since 1960“, în

Research Policy vol. 31, 2002, pp. 477–492. Studii excelente despre rețelele sociale și inovațiile deschise sunt și: Christopher Freeman, „Networks of Innovators: A Synthesis of Research Issues“, în Research Policy, vol. 20, 1991, pp. 499–514; și Walter Powell et al., „Interorganizational Collaboration and the Locus of Innovation: Networks of Learning in Biotechnology“, în Administrative Science Quarterly, vol. 41, nr. 1/1996, pp. 116–145. Procesul coordonării dincolo de limitele organizaționale nu e lipsit de complicații; vezi, de exemplu, Paul DiMaggio și Walter W. Powell, „The Iron Cage Revisited: Institutional Isomorphism and Collective Rationality in Organizational Fields“, în American Sociological Review, vol. 48, 1983, pp. 147–160; și Mark Granovetter, „Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness“, în American Journal of Sociology, vol. 91, 1985, pp. 481–510.

O analiză reușită a mișcării spontane #myNYPD găsim în Sarah Jackson și Brooke Foucault Welles, „Hijacking #myNYPD: Social Media Dissent and Networked Counterpublics“, în Journal of Communication, vol. 65, 2015, pp. 932–952; tweeturile citate aici provin din acest studiu. O prezentare cuprinzătoare despre evoluția rețelelor Twitter din timpul protestelor din Ferguson se găsește în Deen Freelon et al., Beyond the Hashtags: #Ferguson, #Blacklivesmatter, and the Online Struggle for Offline Justice, Centrul pentru Media & Impact Social, American University, Washington, D.C., 2016. Citatele de pe Twitter din timpul protestelor din Ferguson sunt luate din Sarah Jackson și Brooke Foucault Welles, „#Ferguson Is Everywhere: Initiators in Emerging Counterpublic Networks“, în Information, Communication, and Society, vol. 19, nr. 3/2015, pp. 397–418, care oferă o analiză pătrunzătoare a experiențelor cetățenilor din timpul protestelor și a implicării lor din ce în ce mai active în contestarea acțiunilor presei. Printre urmările utile ale acestei lucrări se numără Munmun De Choudhury et al., „Social Media Participation in an Activist Movement for Racial Equality“, în Proceedings of the Tenth International AAAI Conference on Web and Social Media (ICWSM 2016), și Sarah Jackson et al., #HashtagActivism: Race and Gender in America’s Network Counterpublics, MIT Press, Cambridge, 2019. Sondaje ale opiniei publice care demonstrează în detaliu susținerea crescândă pentru mișcarea Black Lives Matter se găsesc în Nate Cohn și Kevin Quealy, „How Public Opinion Has Moved on Black Lives Matter“, în The New York Times, 10 iunie 2020.

Capitolul 7

Studiul meu experimental despre similaritate și influență socială realizat la MIT a fost publicat în Damon Centola, „An Experimental Study of Homophily in the Adoption of Health Behavior“, în Science vol. 334, nr. 6060/2011, pp. 1269–1272. Termenul sociologic „homofilie“ a generat deseori confuzie din cauza semnificațiilor sale multiple. Se referă atât la preferința oamenilor de a stabili conexiuni sociale cu alții care le seamănă, cât și la observația că oamenii sunt disproporționat de conectați cu alții asemenea lor (ceea ce se poate întâmpla și prin alte mijloace decât selecția preferențială, cum ar fi trierea organizațională); o confuzie și mai mare creează subdiviziunea termenului în „homofilia de statut“ (conexiune socială bazată pe circumstanțe și caracteristici similare) și „homofilia valorică“ (conexiune socială bazată pe convingeri și atitudini similare). Aceste înțelesuri multiple au dus la suprapuneri de sens în uz și la ambiguitate conceptuală; pentru detalii, vezi Miller McPherson et al., „Birds of a Feather: Homophily in Social Networks“, în Annual Review of Sociology, vol. 27, 2001, pp. 415–444; Paul Lazarsfeld și Robert K. Merton, „Friendship as a Social Process: A Substantive and Methodological Analysis“, în Freedom and Control in Modern Society, vol. 18, nr. 1/1954, pp. 18–66; și Damon Centola și Arnout van de Rijt, „Choosing Your Network: Social Preferences in an Online Health Community“, în Social Science & Medicine, vol. 125, ianuarie 2015, pp. 19–31. Pentru mai multă claritate, folosesc în acest capitol termenul „similaritate“ în loc de „homofilie“ și vorbesc despre contextele în care similaritatea oamenilor fie de statut, fie de convingeri poate afecta fluxul influenței sociale dintre ei. Rolul similarității în influența socială este precizat în cele trei principii ale relevanței.

În legătură cu primul principiu, o relatare detaliată despre modul în care reacțiile pacienților la sfaturile medicale ale doctorilor variază în funcție de caracteristicile medicilor se găsește în Lauren Howe și Benoît Monin, „Healthier than Thou? Practicing What You Preach’ Backfires by Increasing Anticipated Devaluation“, în Journal of Personality and Social Psychology, vol. 112, nr. 5, mai 2017, p. 735. Un studiu excelent despre răspândirea inovațiilor organizaționale, printre care „pilula de otravă“ și „parașuta de aur“, se găsește în Gerald F. Davis și Heinrich R. Greve, „Corporate Elite Networks and Governance Changes in the 1980s“, în American Journal of Sociology, vol. 103, nr. 1, iulie 1997, pp. 1–37. Davis și Greve folosesc termenul „legitimitate

cognitivă“, în vreme ce eu folosesc „credibilitate“ pentru a mă referi la nevoia membrilor consiliului de a crede în siguranța și eficacitatea inovației. Tot legat de primul principiu, vezi Lazarsfeld și Merton, „Friendship as a Social Process“.

Legat de al doilea principiu, abordarea bazată pe rețele a lui Heckathorn și Broadhead în recrutarea consumatorilor de droguri intravenoase pentru a participa la un program de prevenție HIV este descrisă în Douglas Heckathorn, „Development of a Theory of Collective Action: From the Emergence of Norms to AIDS Prevention and the Analysis of Social Structure“, în New Directions in Contemporary Sociological Theory, Joseph Berger și Morris Zelditch Jr. (ed.), Rowman and Littlefield, New York, 2002; și în Douglas Heckathorn și Judith Rosenstein, „Group Solidarity as the Product of Collective Action: Creation of Solidarity in a Population of Injection Drug Users“, în Advances in Group Processes, vol. 19, Emerald Group Publishing Limited, 2002, pp. 37–66. Studiul clasic care arată efectele similitudinii asupra răspândirii solidarității este Muzar Sherif et al., Intergroup Conflict and Cooperation: The Robbers Cave Experiment, The University Book Exchange, Norman, 1961. Studiul care i-a urmat, realizat la Beirut, este rezumat în Lutfy Diab, „A Study of Intragroup and Intergroup Relations among Experimentally Produced Small Groups“, în Genetic Psychology Monographs, vol. 82, nr. 1/1970, pp. 49–82, și prezentat mai în detaliu în David Berreby, Us and Them: The Science of Identity, University of Chicago Press, Chicago, 2008. O serie de studii noi asupra grupurilor de legătură (numite și „grupuri de tranzit“) sunt adunate în Aharon Levy et al., „Ingroups, Outgroups, and the Gateway Groups Between: The Potential of Dual Identities to Improve Intergroup Relations“, în Journal of Experimental Social Psychology, nr. 70/2017, pp. 260–271; și în Aharon Levy et al., „Intergroup Emotions and Gateway Groups: Introducing Multiple Social Identities into the Study of Emotions in Conflict“, în Social and Personality Psychology Compass, vol. 11, nr. 6/2017, pp. 1–15.

În legătură cu al treilea principiu, studiile despre difuzare care arată importanța surselor diferite de consolidare socială pentru stabilirea legitimității includ Bogdan State și Lada Adamic, „The Diffusion of Support in an Online Social Movement“; Vincent Traag, „Complex Contagion of Campaign Donations“, în PloS One, vol. 11, nr. 4/2016, e0153539; și Johan Ugander et al., „Structural Diversity in Social Contagion“, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 109, nr. 16/2012, pp. 5962–5966.

Capitolul 8

Cercetări de început despre felul în care funcţionează normele sociale şi ce se întâmplă atunci când sunt încălcate se pot găsi în descrierile convingătoare ale „experimentelor de încălcare“ din Harold Garfinkel, Studies in Ethnomethodology, Polity Press, 1991; Stanley Milgram et al., „Response to Intrusion in Waiting Lines“, în Journal of Personality and Social Psychology, vol. 51, nr. 4/1986, pp. 683–689; şi lucrări conexe în Erving Goffman, Relations in Public: Microstudies of the Public Order, Basic Books, New York, 1971. Imagini evocatoare ale Zilei H sunt adunate pe https://rarehistoricalphotos.com/dagen-h-sweden-1967/.

Relatări despre aşteptările schimbătoare relativ la strângerea de mână şi salutul pumn în pumn pot fi găsite în Amber Mac, „Meeting Etiquette 101: Fist Bumps, Going Topless, and Picking Up Tabs“, în Fast Company, 14 martie, 2014; Pagan Kennedy, „Who Made the Fist Bump?“, în The New York Times, 26 octombrie 2012; şi Simon Usborne, „Will the Fistbump Replace the Handshake?“, în Independent, 29 iulie 2014. Interviul cu Chris Padgett apare în Eric Markowitz, „The Fist Bump Is Invading Fortune 500 Boardrooms“, în Business Insider, 31 iulie 2014. Prima lucrare contemporană de filozofie care a pus problema normelor sociale în limbajul jocurilor de coordonare a fost David Lewis, Convention: A Philosophical Study, Wiley-Blackwell, Oxford, 1969.

Distincţiile sociologice dintre norme injunctive, norme descriptive şi convenţii sunt omise în acest capitol în favoarea termenului generic de „normă“. Unele lucrări teoretice importante păstrează termenul „normă“ pentru strategiile de cooperare, în care întărirea este necesară pentru a susţine comportamente prosociale (vezi, de exemplu, Cristina Bicchieri, The Grammar of Society: The Nature and Dynamics of Social Norms, Cambridge University Press, Cambridge, 2006). Totuşi, cazurile empirice pe care le iau eu în considerare sunt jocuri de coordonare, în care sincronizările nereuşite au consecinţe grave. Acestea sunt situaţii în care oamenii se aşteaptă ca ceilalţi să aibă un anumit comportament şi cred că şi ceilalţi se aşteaptă ca ei să aibă acest comportament (de exemplu, să-şi salute clientul director în mod adecvat). Jocurile de coordonare care codifică standarde de politeţe sau de statut implică aşteptări normative, inclusiv lipsa interesului de a viola comportamentul prosocial. Acest aspect este urmărit mai în detaliu în capitolul 9, care analizează normele pentru minorităţile simbolice în

contexte organizaţionale. Resurse excelente pentru lecturi suplimentare despre jocurile de coordonare sunt şi Thomas Schelling, The Strategy of Conflict, Harvard University Press, Cambridge, 1960 (Strategia conflictului, trad. Elena Burlacu şi Ruxandra Toma, Integral, Bucureşti, 2000) şi Martin J. Osborne şi Ariel Rubinstein, A Course in Game Theory, MIT Press, Cambridge, 1994. Celebra analogie a bărcii cu vâsle vine de la David Hume, A Treatise of Human Nature, Londra, 1739–1740, L.A. Selby-Brigge (ed.), ediţia a 3-a revizuită, P.H. Nidditch (ed.), Clarendon Press, Oxford, 1976, p. 490. Relatarea lui Arthur Miller despre Vrăjitoarele din Salem este preluată din Arthur Miller, „Why I Wrote The Crucible“, în The New Yorker, 13 octombrie 1996; aceste observaţii sunt explorate în profunzime în studiul meu computaţional despre vânătorile de vrăjitoare, Damon Centola et al., „The Emperor’s Dilemma: A Computational Model of Self-Enforcing Norms“, în American Journal of Sociology, vol. 110, nr. 4/2005, pp. 1009–1040.

Cercetări importante despre „revoluţiile“ ştiinţifice sunt prezentate în Thomas S. Kuhn, The Structure of Scientific Revolutions, University of Chicago Press, Chicago, 1970 (Structura revoluţiilor ştiinţifice, trad. Radu J. Bogdan, Humanitas, Bucureşti, 2008) şi Thomas S. Kuhn, The Copernican Revolution, Harvard University Press, Cambridge, 1957. Lucrarea revoluţionară pe care a publicat-o Copernic este Nicolaus Copernicus, De revolutionibus orbium coelestium, Nürnberg, 1543, tradusă în engleză şi comentată de Edward Rosen, Johns Hopkins University Press, Baltimore, 1992. Noţiunea iniţială a lui Kuhn despre paradigma ştiinţifică cuprindea o imagine socială, psihologică şi istorică a practicii ştiinţifice. A dezvoltat mai târziu această idee într-un concept mai explicit al practicii ştiinţifice în Thomas Kuhn, „Second Thoughts on Paradigms“, în F. Suppe (ed.), The Structure of Scientific Theories, University of Illinois Press, Urbana, pp. 459–482, în care a înlocuit termenul echivoc de „paradigmă“ cu cel mai corespunzător de „matrice disciplinară“. Revoluţiile ştiinţifice se produc cu viteze diferite: „schimbarea de paradigmă“ de la mecanica newtoniană la teoria relativităţii generale, de exemplu, a avut loc relativ repede, comparativ cu trecerea lentă de la teoria relativităţii generale la mecanica cuantică (vezi citatul din Max Planck în acest capitol). O analiză utilă a diferitelor interpretări ale concepţiei lui Kuhn despre paradigme şi schimbări de paradigmă se găseşte în T.J. Pinch, „Kuhn – The Conservative and Radical Interpretations: Are Some Mertonians ‘Kuhnians’ and Some Kuhnians ‘Mertonians’?“, în Social Studies of Science, vol. 27, nr. 3/1997, pp. 465–482.

Al doilea tratat al lui Wittgenstein a fost publicat postum, sub îngrijirea lui

G.E.M. Anscombe (ed. și trad.), Philosophical Investigations, Blackwell, Oxford, 1953, rev. 1997 (Cercetări filozofice, trad. Adrian-Paul Iliescu, Mircea Flonta și Mircea Dumitru, Humanitas, București, 2013). Cercetări filozofice ilustrează convingător jocurile de limbaj și problema fundamentală a coordonării. Paradoxul lui Wittgenstein are legătură cu felul în care învățăm să „continuăm în același fel“ când urmăm o regulă, chiar dacă sunt multe reguli posibile care ne descriu comportamentul din trecut. O interpretare importantă a operei lui Wittgenstein, deseori numită și „Kripkenstein“, este Saul Kripke, Wittgenstein on Rules and Private Language, Harvard University Press, Cambridge, 1982.

Wittgenstein nu a fost singur când a făcut trecerea de la logică la pragmatică. Perspectiva pragmatică asupra limbajului câștiga popularitate în anii ’20 la Universitatea Cambridge; vezi, în acest sens, Frank Ramsey, „Facts and Propositions“, în Proceedings of the Aristotelian Society, supl. vol. 7, 1927, pp. 153–170. În orice caz, concepția lui Wittgenstein despre „semnificație ca uz“ a fost în același timp nouă și revoluționară. Sondajul de la sfârșitul secolului printre profesorii de filozofie poate fi găsit în Douglas P. Lackey, „What Are the Modern Classics? The Baruch Poll of Great Philosophy in the Twentieth Century“, în The Philosophical Forum, vol. 4 (decembrie)/1999.

Capitolul 9

Teoria punctelor critice a fost prima oară folosită în înțelegerea tiparelor segregării rezidențiale după considerente rasiale în Morton M. Grodzins, „Metropolitan Segregation“, în Scientific American, nr. 197/1957, pp. 33–47. Ideea a fost extinsă mai târziu ca să includă chestiuni generale cu privire la dinamica „masei critice“ în comportamentul colectiv în Thomas Schelling, Micromotives and Macrobehavior, W.W. Norton, New York, 1978; și Mark Granovetter, „Threshold Models of Collective Behavior“, în American Journal of Sociology, vol. 83, nr. 6/1978, pp. 1420–1443.

În studiile ei clasice despre masa critică (printre care Rosabeth Moss Kanter, Men and Women of the Corporation, Basic Books, New York, 1977, și Rosabeth Moss Kanter, „Some Effects of Proportions on Group Life: Skewed Sex Ratios

and Responses to Token Women“, în American Journal of Sociology, vol. 82, nr. 5/1977, pp. 965–990), Kanter a introdus ideea punctelor critice în literatura sociologică despre gen și organizații. Această cercetare a fost mai apoi extinsă și aplicată la gen și politică în Drude Dahlerup, „From a Small to a Large Minority: Women in Scandinavian Politics“, în Scandinavian Political Studies, vol. 11, nr. 4/1988, pp. 275–297. O aplicare utilă a teoriei masei critice în schimbările din învățământul superior poate fi găsită în Stacey Jones, „Dynamic Social Norms and the Unexpectes Transformation of Women's Higher Education, 1965–1975“, în Social Science History, vol. 33, 2009, p. 3. Deși termenul „masă critică“ a fost folosit generic în cercetările rezultate din studiile originale ale lui Kanter, Kanter și Dahlerup au folosit termeni diferiți: „grupuri predispuse“ (tilted groups) și, respectiv, „acte critice“ (critical acts). Aplicațiile punctelor critice în studiile de gen și factorii specifici – cum ar fi coeziunea activiștilor – care determină eficiența unei mase critice în răsturnarea normelor sociale sunt încă intens dezbătute, de pildă în Sarah Childs și Mona Lena Krook, „Critical Mass Theory and Women's Political Representation“, în Political Studies, nr. 56/2008, pp. 725–736; și în Drude Dahlerup, „The Story of the Theory of Critical Mass“, în Politics and Gender, vol. 2, nr. 4/2006, pp. 511–522. În capitolul 10 analizez o parte din acești factori în discuția despre strategiile de schimbare socială.

Studiul nostru experimental despre punctele critice este publicat în Damon Centola et al., „Experimental Evidence for Tipping Points in Social Convention“, în Science vol. 360, nr. 6393/2018, pp. 1116–1119. Am identificat doi parametri-cheie – memoria și dimensiunea populației – care guvernează masa critică necesară pentru a atinge un punct critic. Aceste descoperiri au extins prima mea lucrare teoretică despre punctele critice, Damon Centola, „Homophily, Networks, and Critical Mass: Solving the Start-Up Problem in Large Group Collective Action“, în Rationality and Society, vol. 25, nr. 1/2013, pp. 3–40; dar și Damon Centola, „A Simple Model of Stability in Critical Mass Dynamics“, în Journal of Statistical Physics, nr. 151/2013, pp. 238–253; ca și studiul nostru experimental anterior asupra dinamicii coordonării și normelor sociale, Damon Centola și Andrea Baronchelli, „The Spontaneous Emergence of Conventions: An Experimental Study of Cultural Evolution“, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 112, nr. 7/2015, pp. 1989–1994. Câteva lucrări timpurii excelente de teorie evoluționistă a jocurilor despre dinamicile coordonării sunt Peyton Young, „The Evolution of Convention“, în Econometrica, vol. 61, 1993, pp. 57–84; și Glenn Ellison, „Learning, Local Interaction, and Coordination“, Econometrica, vol. 61, 1993, pp. 1047–1071. O lucrare clasică de economie despre selectarea echilibrului este John Harsanyi și

Reinhard Selten, A General Theory of Equilibrium Selection in Games, MIT Press, Cambridge, 1988.

Studii despre „surprize“ revoluționare sunt Timur Kuran, „The Inevitability of Future Revolutionary Surprises“, în American Journal of Sociology, vol. 100, nr. 6/1995, pp. 1528–1551; și Timur Kuran, Private Truths, Public Lies: The Social Consequences of Preference Falsification, Harvard University Press, Cambridge, 1995. Observații conexe despre schimbări organizaționale neașteptate se găsesc în Rosabeth Moss Kanter, The Change Masters: Innovation for Productivity in the American Corporation, Simon & Schuster, New York, 1983. Studii excelente asupra Partidului Cincizeci de Cenți din China sunt Gary King et al., „How the Chinese Government Fabricates Social Media Posts for Strategic Distraction, Not Engaged Argument“, în American Political Science Review, vol. 111, 2017, pp. 484–501; și Gary King et al., „How Censorship in China Allows Government Criticism but Silences Collective Expression“, în American Political Science Review, vol. 107, nr. 2(mai)/2013, pp. 1–18. Interviul luat de Ai Weiwei este relatat în Ai Weiwei, „China’s Paid Trolls: Meet the 50-Cent Party“, în New Statesman, 17 octombrie 2012.

Capitolul 10

O lucrare interesantă despre iluzia introspecției este Emily Pronin et al., „Alone in a Crowd of Sheep: Asymmetric Perceptions of Conformity and Their Roots in an Introspective Illusion“, în Journal of Personality and Social Psychology, vol. 92, nr. 4/2007, pp. 585–595, care a fost aplicată la intervențiile legate de schimbările climatice în Jessica Nolan et al., „Normative Social Influence Is Underdetected“, în Personality and Social Psychology Bulletin, vol. 34, 2008, pp. 913–923. O lucrare conexă care tratează percepțiile eronate de sine în luarea deciziilor economice este Daniel Kahneman, Thinking Fast and Slow, Farrar, Straus & Giroux, New York, 2011 (Gândire rapidă, gândire lentă, trad. Dan Crăciun, Publica, București, 2012).

Printre contribuțiile semnificative la literatura din ce în ce mai vastă a „strategiilor de diseminare“ a inovațiilor sociale se numără David Kempe et al., „Maximizing the Spread of Influence through a Social Network“, în Theory of

Computing, vol. 11, 2015, pp. 105–147; Yipping Chen et al., „Finding a Better Immunization Strategy“, în Physical Review Letters, vol. 101, 2008, p. 058701; și Chanhyun Kang et al., „Diffusion Centrality in Social Networks“, în 2012 IEEE/ACM International Conference on Advances in Social Networks Analysis and Mining, 2012, pp. 558–564. Strategia de diseminare de tip „bulgăre de zăpadă“ a fost prezentată în capitolul 6, „Diffusing Innovations that Face Opposition“, în Damon Centola, How Behavior Spreads, și a fost formalizată folosind proprietatea măsurabilă a „centralității complexe“ în Douglas Guilbeault și Damon Centola, „Topological Measures for Maximizing the Spread of Complex Contagions“, care oferă o metodă generală de identificare a celor mai influente locuri dintr-o rețea pentru răspândirea schimbărilor sociale.

Relatări detaliate ale experimentelor din Malawi se găsesc în Lori Beaman et al., „Can Network Theory-Based Targeting Increase Technology Adoption?“, în NBER Working Paper No. 24912, 2018; și Lori Beaman et al., „Making Networks Work for Policy: Evidence from Agricultural Technology Adoption in Malawi“, în Impact Evaluation Report 43, International Initiative for Impact Evaluation, New Delhi, 2016. Studiul clasic despre porumbul hibrid, care a contribuit la înființarea domeniului modern de cercetare a difuzării inovațiilor, se găsește în Bryce Ryan și Neal Gross, „The Diffusion of Hybrid Seed Corn in Two Iowa Communities“, în Rural Sociology, vol. 8, martie 1943, p. 15; toate citatele sunt luate din acest studiu. Pentru o analiză clară a rețelei din acest proces de răspândire, vezi Peyton Young, „The Dynamics of Social Innovation“, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 108, nr. 4/2011, pp. 21285–21291.

Literatura tot mai amplă despre importanța cartierelor în răspândirea energiei solare în locuințe include Bryan Bollinger și Kenneth Gillingham, „Peer Effects in the Diffusion of Solar Photovoltaic Panels“, în Marketing Science, vol. 31, nr. 6/2012, pp. 900–912; Varun Rai și Scott Robinson, „Effective Information Channels for Reducing Costs of Environmentally-Friendly Technologies: Evidence from Residential PV Markets“, în Environmental Research Letters, vol. 8, nr. 1/2013, 014044; Marcello Graziano și Kenneth Gillingham, „Spatial Patterns of Solar Photovoltaic System Adoption: The Influence of Neighbors and the Built Environment“, în Journal of Economic Geography, vol. 15, nr. 4/2015, pp. 815–839; Johannes Rode și Alexander Weber, „Does Localized Imitation Drive Technology Adoption? A Case Study on Rooftop Photovoltaic Systems in Germany“, în Journal of Environmental Economics and Management, vol. 78, 2016, pp. 38–48; Hans Christoph Curtius et al., „Shotgun or Snowball

Approach? Accelerating the Diffusion of Rooftop Solar Photovoltaics through Peer Effects and Social Norms“, în Energy Policy, vol. 118, 2018, pp. 596–602; și Samdruk Dharshing, „Household Dynamics of Technology Adoption: A Spatial Econometric Analysis of Residential Solar Photovoltaic (PV) Systems in Germany“, în Energy Research & Social Science, vol. 23, 2017, pp. 113–124. În Germania, succesul inițial remarcabil al programului de o mie de acoperișuri a dat naștere programului de stimulare pentru o sută de mii de acoperișuri (1999–2014), bazat pe dinamica deja în desfășurare a masei critice și care a adăugat noi stimulente ce aveau să contribuie la accelerarea schimbării la nivel național. Figura despre panourile solare din acest capitol ilustrează creșterea în wați fotovoltaici pe cap de locuitor (de la wpc < 0, 1 la wpc > 0, 1) din 1992 până în 2014. O hartă interactivă se găsește la https://en.wikipedia.org/wiki/Solar_energy_in_the_European_Union.

Capitolul 11

Abordările bazate pe rețele pentru înțelegerea creativității și inovației au fost aplicate la industria musicalurilor de pe Broadway în Brian Uzzi și Jarrett Spiro, „Collaboration and Creativity: The Small World Problem“, în American Journal of Sociology, vol. 111, nr. 2/2005; și Brian Uzzi, „A Social Network’s Changing Statistical Properties and the Quality of Human Innovation“, în Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical, vol. 41, nr. 22/2008, p. 224023. Idei conexe despre rețele au fost aplicate la inovarea din ingineria de ultimă generație și firmele de management în James March, „Exploration and Exploitation in Organizational Learning“, în Organizational Science, vol. 2, nr. 1/1991, pp. 71–87; David Lazer și Allan Friedman, „The Network Structure of Exploration and Exploitation“, în Administrative Science Quarterly, vol. 52, nr. 4/2007, pp. 667–694; și Ray Reagans et al., „How to Make the Team: Social Networks vs. Demography as Criteria for Designing Effective Teams“, în Administrative Science Quarterly, vol. 49, nr. 1/2004, pp. 101–133. Lucrări conexe care aplică idei similare despre rețele la studiul descoperirilor științifice sunt Roger Guimera et al., „Team Assembly Mechanisms Determine Collaboration Network Structure and Team Performance“, în Science, vol. 308, 2005, pp. 697–702; și Lingfei Wu et al., „Large Teams Develop and Small Teams Disrupt Science and

Technology“, în Nature, vol. 566, 2019, pp. 378–382. Observații similare despre echilibrul productiv dintre coordonare și creativitate în descoperirile științifice pot fi găsite în Thomas Kuhn, „The Essential Tension: Tradition and Innovation in Scientific Research“, în C. Taylor (ed.), The Third (1959) University of Utah Research Conference on the Identification of Scientific Talent, University of Utah Press, Salt Lake City, 1959, pp. 162–174.

Informații despre Premiul Netflix se găsesc pe https://www.netflixprize.com/. Resurse pentru înțelegerea câmpului mai larg al științei datelor și al competițiilor din domeniu pot fi găsite la https://www.kdd.org/. Detalii despre Concursul Annenberg de Știința Datelor apar în Devon Brackbill și Damon Centola, „Impact of Network Structure on Collective Learning: An Experimental Study in a Data Science Competition“, în PlosOne, 2020. Studii culturale și economice excelente care subliniază rolul istoric al rețelelor sociale în procesul de inovare sunt Jared Diamond, Guns, Germs and Steel: The Fates of Human Societies, Norton, New York, 2005 (Arme, virusuri și oțel. Soarta societăților umane, trad. Mirela Ștefănescu și Teodor Fleșeru, All, București 2019), și Thomas Piketty, Le Capital au XXIe siècle, Editions du Seuil, Paris, 2013 (Capitalul în secolul XXI, trad. Irina Brateș și Lucia Popovici, Litera, București, 2015).

Capitolul 12

Printre studiile despre impactul efectului de încadrare asupra interpretării datelor NASA despre schimbările climatice (printr-un raport de la National Snow and Ice Data Center) se numără Kathleen Hall Jamieson și Bruce Hardy, „Leveraging Scientific Credibility about Arctic Sea Ice Trends in a Polarized Political Environment“, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 111, 2014, pp. 13598–13605; și Douglas Guilbeault et al., „Social Learning and Partisan Bias in the Interpretation of Climate Trends“, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 115, nr. 39/2018, pp. 9714–9719. O lucrare clasică despre raționamentul motivat este cea a lui Leon Festinger, A Theory of Cognitive Dissonance, Stanford University Press, Stanford, 1957. O lucrare conexă asupra „distorsiunii de statu-quo“ este William Samuelson și Richard Zeckhauser, „Status Quo Bias in Decision Making“, în Journal of Risk and

Uncertainty, vol. 1, 1988, pp. 7–59.

Eu și studenții mei am realizat mai multe studii asupra distorsiunii de rețea și a inteligenței colective, utilizând atât rețele centralizate, cât și rețele egalitare. Aceste studii includ: Joshua Becker et al., „Network Dynamis of Social Influence in the Wisdom of Crowds“, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 114, nr. 26/2017, pp. E5070–E5076; Douglas Guilbeault și Damon Centola, „Networked Collective Intelligence Improves Dissemination of Scientific Information Regarding Smoking Risks“, în PloS ONE, vol. 15, nr. 2/2020, p. e0227813; și Joshua Becker et al., „The Wisdom of Partisan Crowds“, în Proceedings of the National Academy of Sciences, vol. 116, nr. 22/2019, pp. 10717–10722. Cercetări asupra originilor neîncrederii în serviciile medicale de stat în rândul femeilor afro-americane – în special ca rezultat al programelor de sterilizare involuntare din anii ’50 și ’60 – se pot găsi în Rebecca Kluchin, Fit to Be Tied: Sterilization and Reproductive Rights in America, 1950–1980, Rutgers University Press, New Brunswick, 2009. Cercetări utile asupra efectelor ulterioare ale acestei istorii a acceptării metodelor de prevenție din rândul populațiilor vulnerabile sunt prezentate B.R. Kennedy et al., „African Americans and Their Distrust of the Health-Care System: Healthcare for Diverse Populations“, în J Cult Divers, vol. 14, nr. 2/2007, pp. 56–60; și E.B. Blankenship et al., „Sentiment, Contents, and Retweets: A Study of Two Vaccine-Related Twitter Datasets“, în Perm J, vol. 22, 2018, pp. 17–138.

Dinamica dezinformărilor despre siguranța vaccinurilor este analizată în Damon Centola, The Complex Contagion of Doubt in the Anti-Vaccine Movement, și Damon Centola, Influencers, Backfire Effects, and the Power of the Periphery. O problemă fundamentală în programele de vaccinare anti-COVID-19 este că informațiile false pot fi ușor adaptate ca să activeze prejudecăți specifice din cadrul diferitelor comunități, ceea ce nu se poate face și cu informațiile corecte. De aici ia naștere o potențială asimetrie în dinamicile contagiunilor simple sau complexe ale dezinformării versus ale informării corecte, mai ales când informațiile sunt noi sau dificil de înțeles; vezi Neil Johnson et al., „The Online Competition between Pro- and Anti-Vaccination Views“, în Nature, vol. 528, 2020, pp. 230–233.

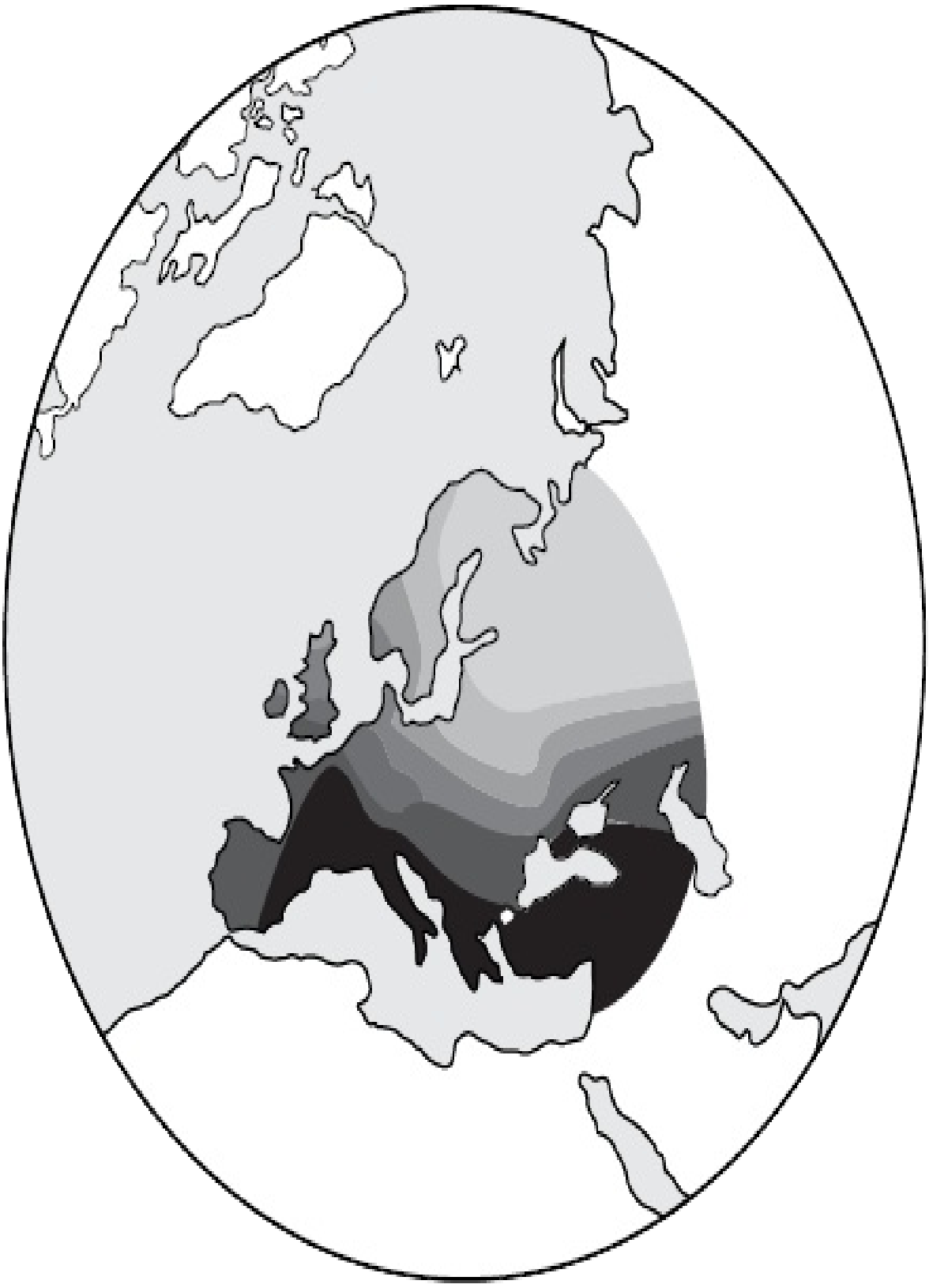
Relatări utile despre munca lui Forssman și premiul său Nobel sunt Renate Forssman-Falck, „Werner Forssman: A Pioneer of Cardiology“, în American Journal of Cardiology, vol. 79, 1997, pp. 651–660; și H.W. Weiss, „Werner Forssman: A German Problem with the Nobel Prize“, în Clinical Cardiology,

vol. 15, 1992, pp. 547–549. Câteva studii excelente despre felul în care rețelele și normele sociale influențează comportamentul prescriptiv al medicilor sunt: James Coleman et al., „The Diffusion of an Innovation among Physicians“, în Sociometry, vol. 20, 1957, pp. 253–270; Craig Pollack et al., „The Impact of Social Contagion on Physician Adoption of 354 Advanced Imaging Tests in Breast Cancer“, în Journal of the National Cancer Institute, vol. 109, nr. 8/2017, p. djx330; Nancy Keating et al., „Association of Physician Peer Influence with Subsequent Physician Adoption and Use of Bevacizumab“, în JAMA Network Open, vol. 3, nr. 1/2020, p. e1918586; și comentariul meu despre Keating et al., Damon Centola, „Physician Networks and the Complex Contagion of Clinical Treatment“, în JAMA Network Open, vol. 3, nr. 1/2020, p. e1918585. Studiul nostru care folosește rețele egalitare pentru a aborda prejudecățile implicite este Damon Centola et al., „Experimental Evidence for the Reduction of Implicit Race and Gender Bias in Clinical Networks“, document de lucru, Facultatea Annenberg de Științele Comunicării, Universitatea din Pennsylvania, Philadelphia, 2020.

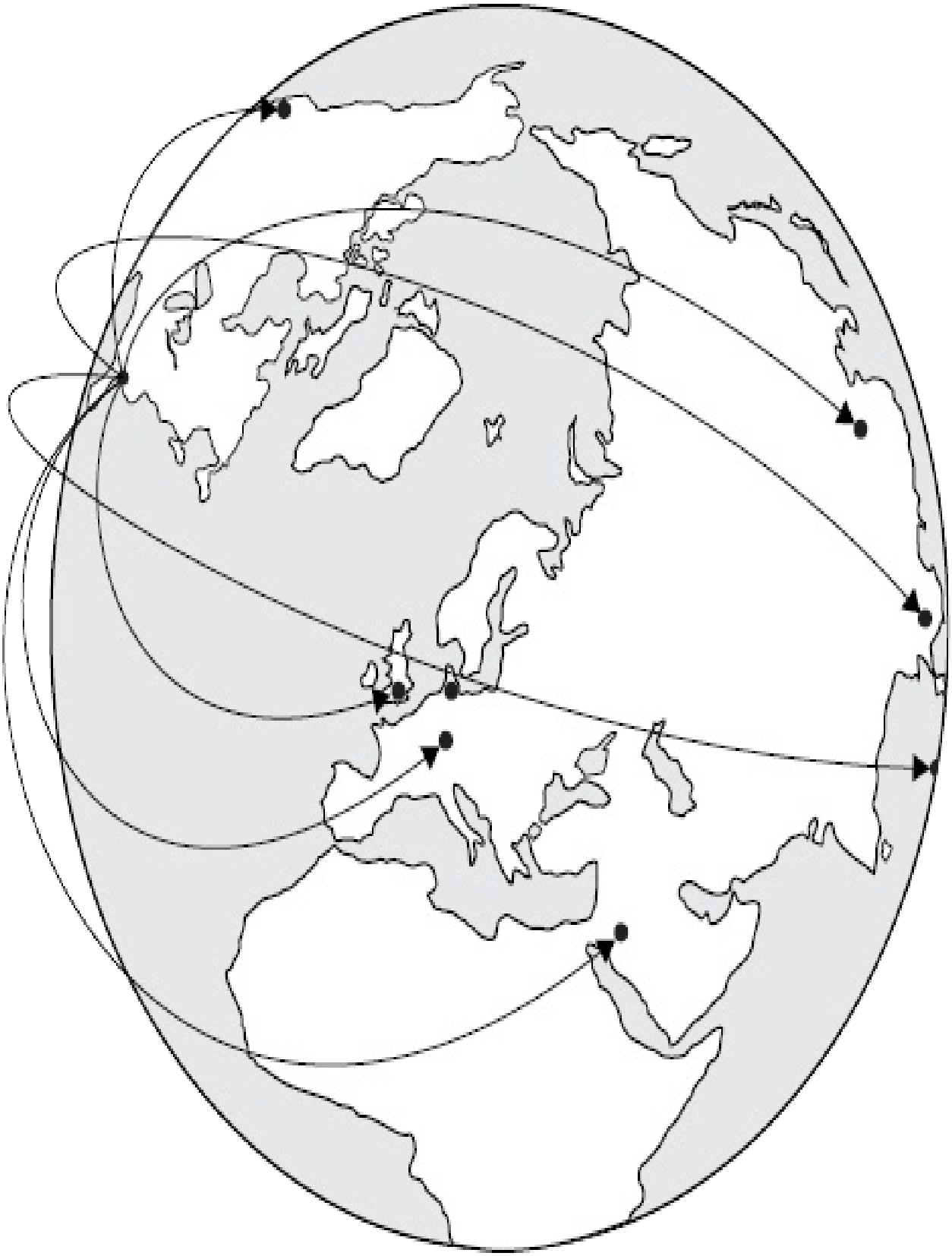
În corpusul tot mai mare de lucrări care abordează prejudecățile implicite de rasă și gen în luarea deciziilor medicale, studii importante sunt și Kevin Schulman et al., „The Effect of Race and Sex on Physicians' Recommendations for Cardiac Catheterization“, în New England Journal of Medicine, vol. 340, nr. 8/1999, pp. 618–626; William Hall et al., „Implicit Racial/Ethnic Bias among Health Care Professionals and Its Influence on Health Care Outcomes: A Systematic Review“, în American Journal of Public Health, vol. 105, nr. 12/2015, pp. e60–e76; și Elizabeth Chapman et al., „Physicians and Implicit Bias: How Doctors May Unwittingly Perpetuate Health Care Disparities“, în Journal of General Internal Medicine, vol. 28, 2013, pp. 1504–1510.

O relatare fascinantă despre sezonul remarcabil din 2002 al echipei Oaklan356 Athletics se găsește în Michael Lewis, Moneyball: The Art of Winning an Unfair Game, W.W. Norton, New York, 2004.

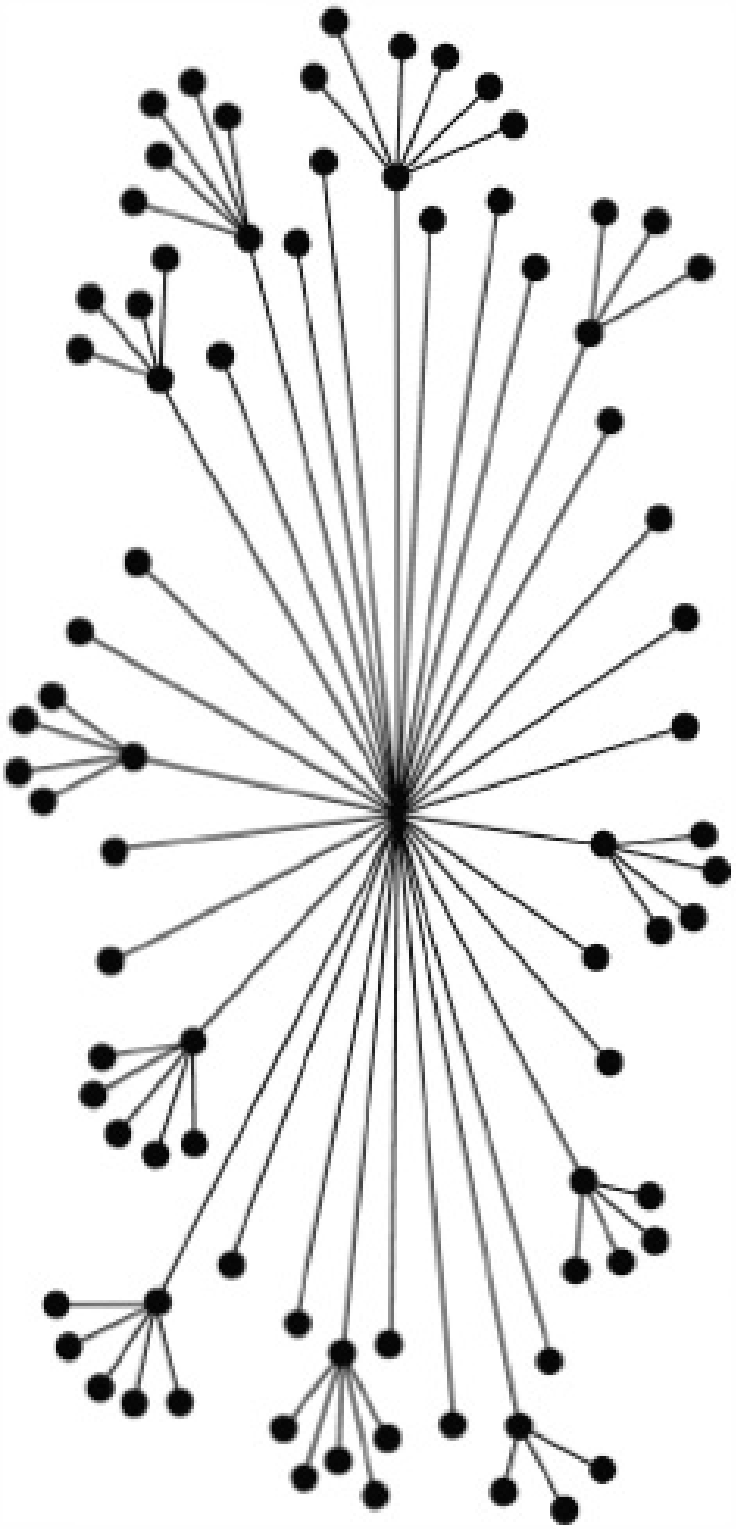
Prefață

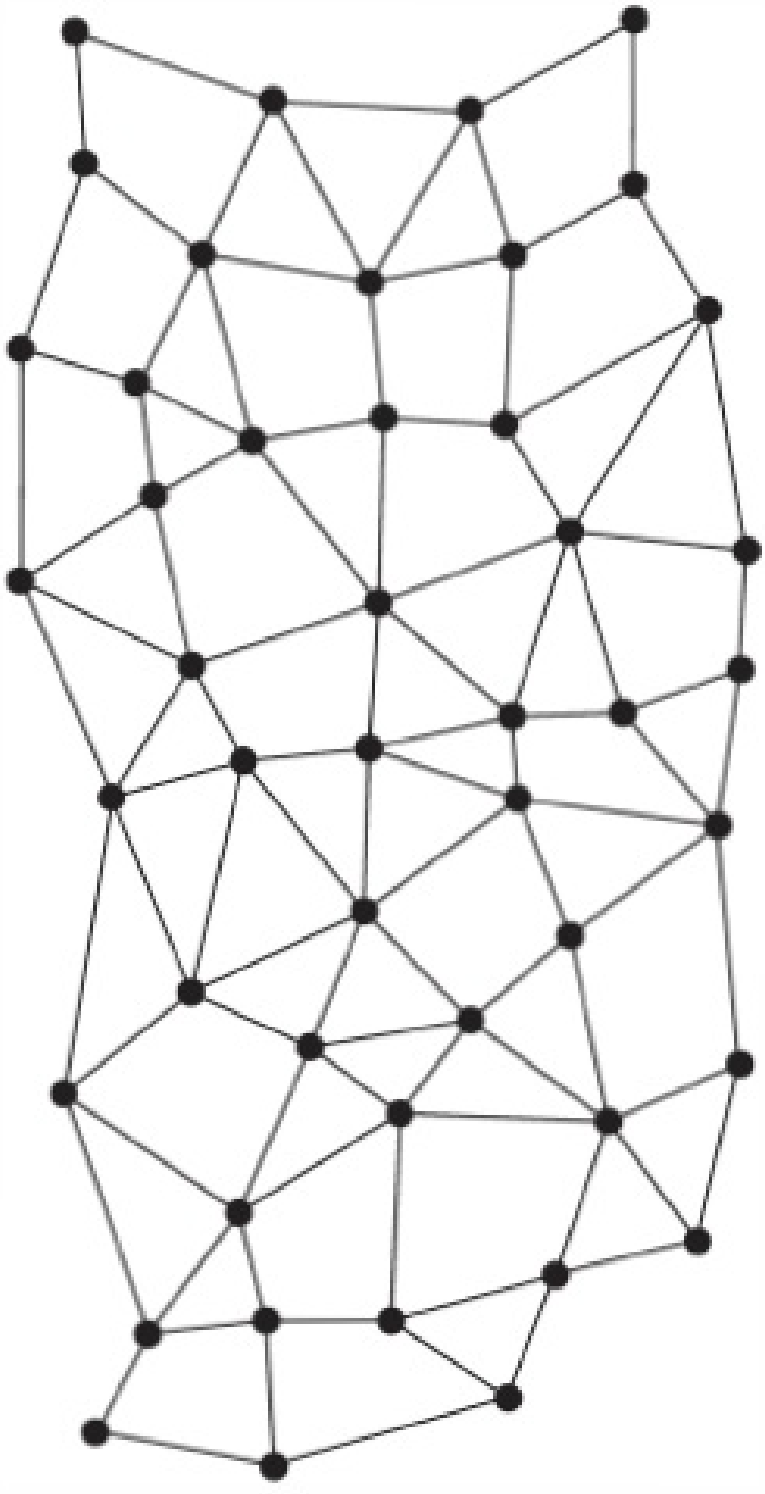


Ciuma Neagră



H1N1

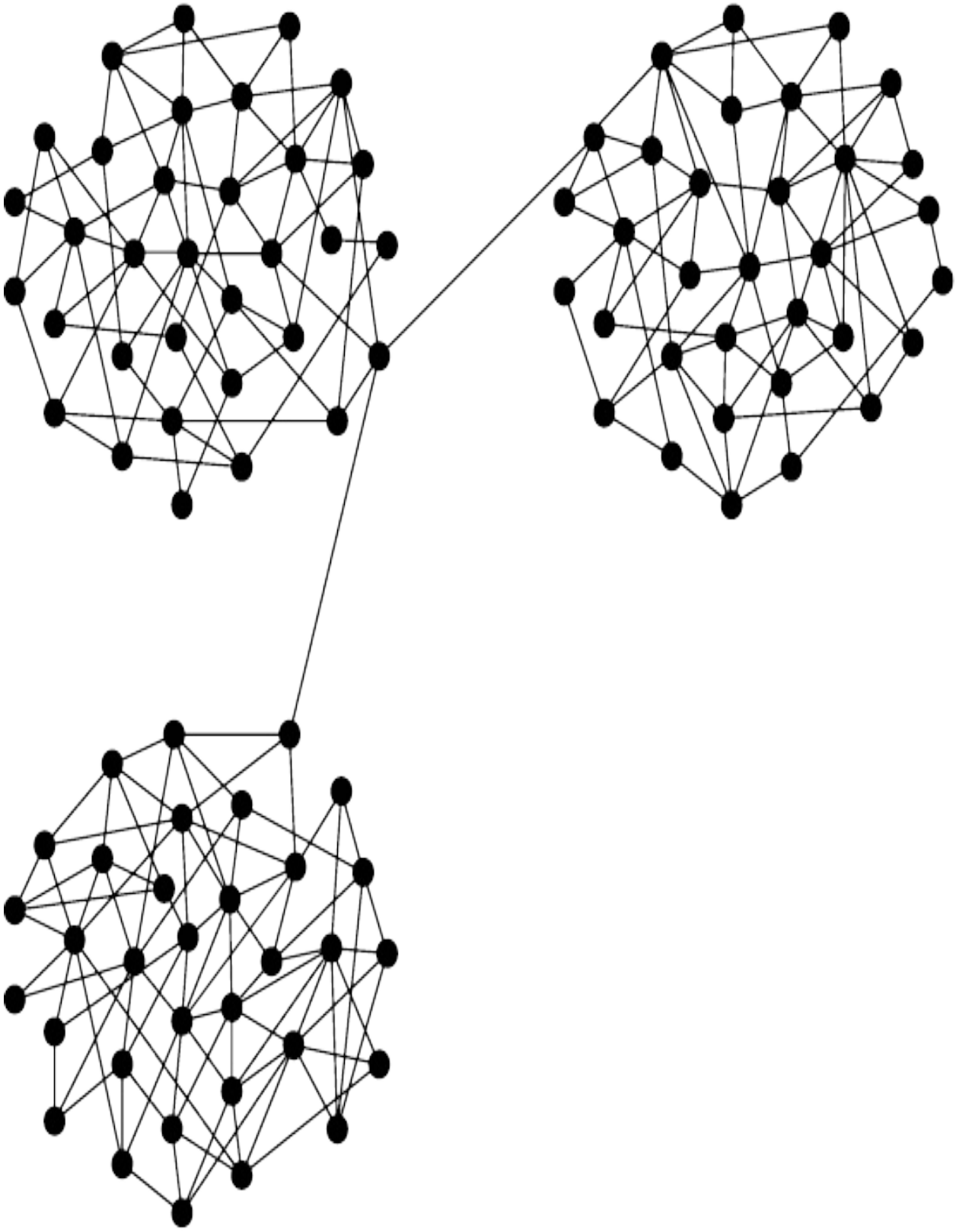




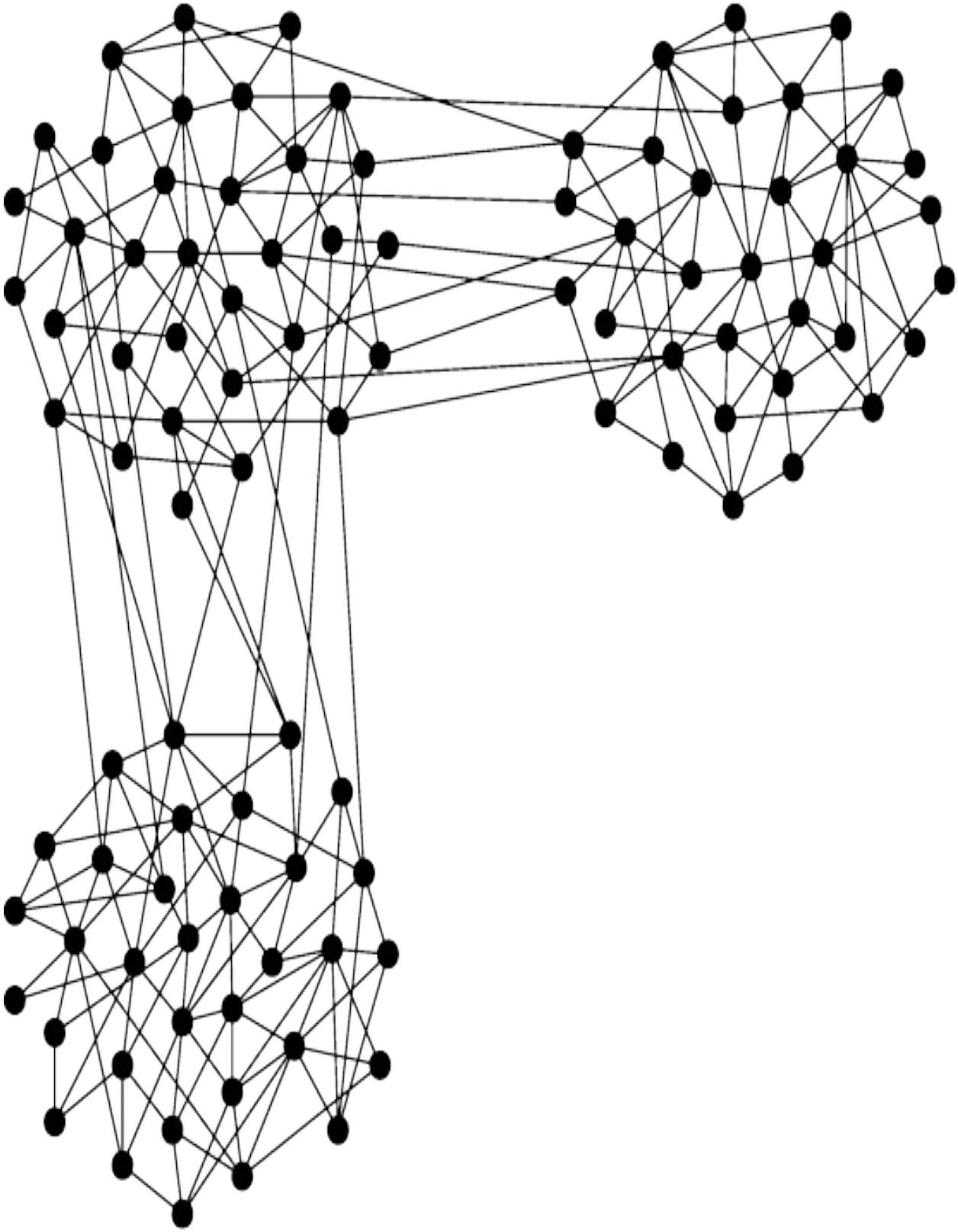
Foc de artificii (legături slabe)

(Imagini adaptate după Baran, 1962)

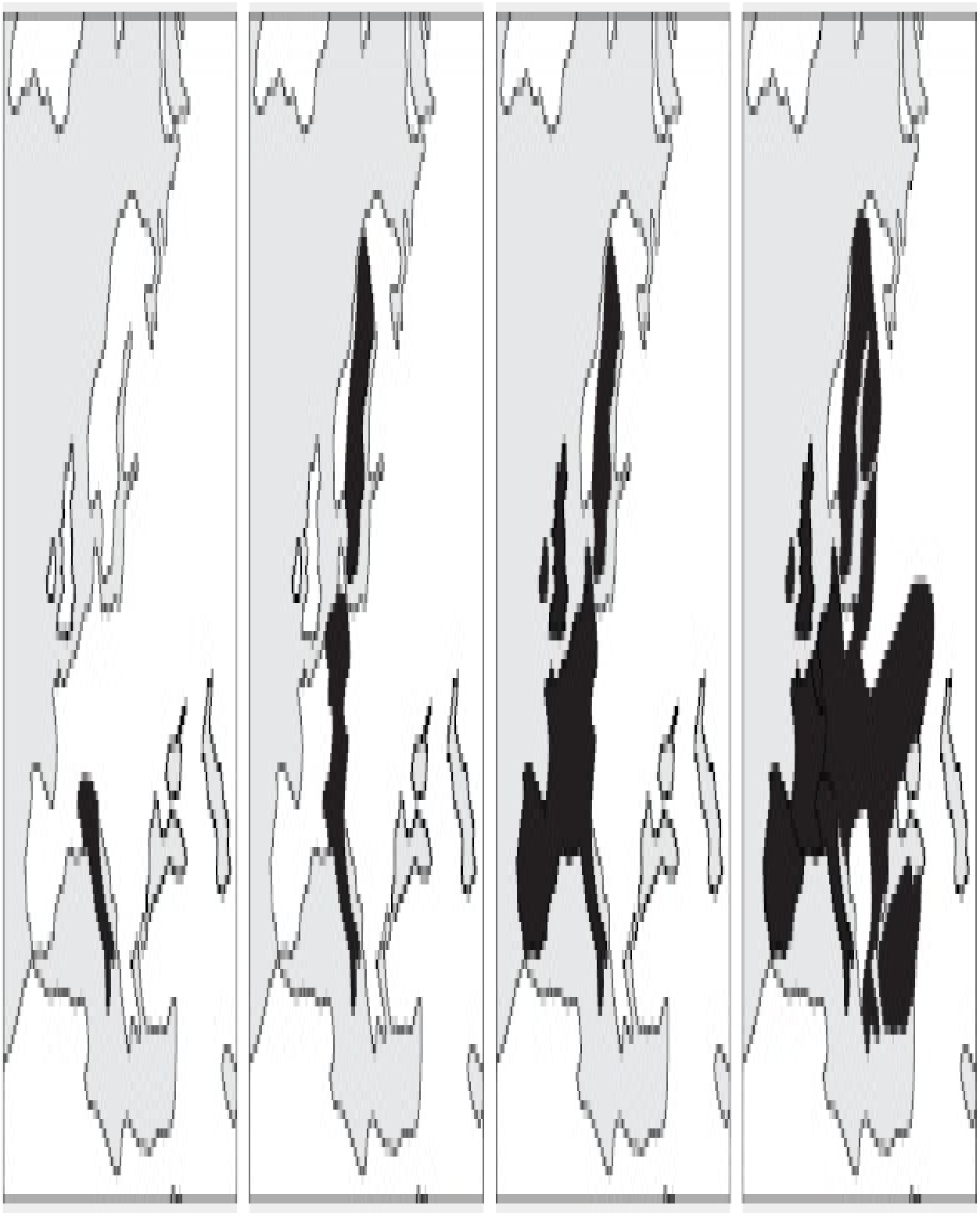
Plasă de pescuit (legături tari)



Punți înguste



Punți late



Răspândirea adoptării panourilor solare